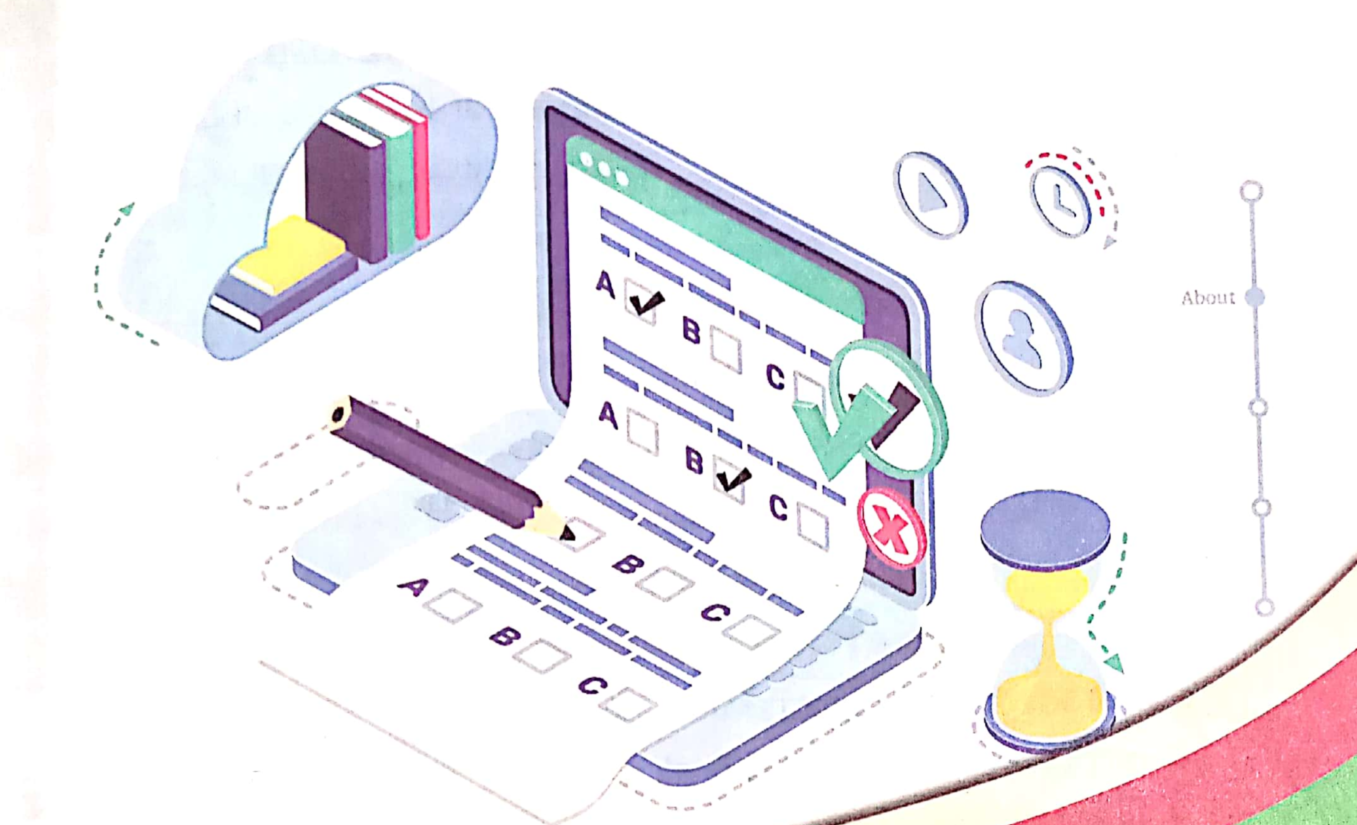


إجابات الأسئلة

1 الدعامة فى النبات

1 (د) ب و ج
2 (ب) تركيبية
3 (هـ)
4 (ب) الدعامة (أ) مؤقتة والدعامة (ب) دائمة.
5 (ب) الفسيولوجية
6 (د) جميع ما سبق
7 (د) ب وج
8 (د) أ وج
9 (د) ب وج
10 أولا: (د) (1) ثانيا:(4) ثالثا: (د) أ ، ج
11 (ب) الخاصية الأسموزية
12 (أ) الدعامة الفسيولوجية
13 (أ) زيادة تركيز الذائبات
14 (ج) اسكلرنشيمية
15 (د) أ ، ج
16 (د) كل ما سبق
17 (د) جميع ما سبق
18 (ب) النشا
19 (ب) الخاصية الاسموزية
20 (ج) الخلايا الكولنشيمية
21 (أ) بدخول الماء إلى
22 (د) السليلوز واللجنين
23 (ب) ترسيب بعض المواد فى جدران الخلية أوعليها
24 (ج) إكسابها صلابة وقوة
25 (أ) تركيبية
26 (د) أ ، ب
27 (ج) السيوبرين والكيوتين
28 (أ) تركيبية
29 (د) جميع ماسبق
30 (ج) السليلوز
31 (ب) لانقوم
32 (ج) السليلوز
33 (ج) اللجنين
34 (أ) تركيبية
35 (ج) انخفاض مستوى الماء وثبات تركيز السكروز
36 (د) عملية غير نشطة
37 (د) صفر
38 أجب بنفسك
39 (أ) أن الحيوانات تنظم بإحكام مكونات السوائل خارج الخلايا
40 ب و ج
41 (ب) 8 ض ج
42 (ج) ينتقل من الخلية (ص) إلى الخلية (س)

2 الدعامة فى الحيوان

1 (ب) 11
2 (أ) 23
3 (أ) 3
4 (د) جميع ما سبق
5 (ج) زلالية
6 (د) لا توجد اجابة صحيحة
7 أولا: (ب) (5) ثانيا: (د) (3)
ثالثا: (أ) مفصل ليفى
رابعا: (ج) (2)
8 (ج) 3
9 (د) أ ، ج
10 (د) جميع ما سبق
11 (ب) 6
12 (ب) وترا الخيل
13 (ب) الأوتار
14 (ج) الجمجمة
15 (أ) عظمة القص
16 أولا: (د) (ب) و (ج)
ثانيا: (د) لاشئ مما سبق
ثالثا: (ج) (7) و (6)
17 (د) عظام شاذة
18 (أ) حسية
19 (أ) الجزء الوجهى
20 (د) جميع ما سبق
21 (د) بين الفقرات 24 و25
22 (د) أ و ب
23 (ج) لوح الكتف
24 (ب) مدى الحركة المسموح بها فى المفصل
25 (أ) الضلوع
26 (ب) بين الفقرات العنقية 2 و3
27 (ب) 7
28 أولا: (ب) خارجى ووسطى الشظية
ثانيا : (ج) الطرف السفلى الأيمن
29 (ج) زلالية
30 (ب) الغضاريف
31 (أ) الزلالية
32 (ب) ضليل
33 (ب) يكونا مفاصل محدودة الحركة
34 (أ) 6
35 (د) عظم – عضل – وتر
36 (ج) 30
37 (د) جميع ماسبق
38 (أ) نفس الطرف
39 (أ) 1
40 (ج) 3

41 ج العضد
42 ب رفيعة ومستطيلة
43 ج 4 أنواع
44 ب مفصل الكتف
45 أ عظام الحوض
46 ج 8
47 ب غضروفى
48 ج التاسعة عشر
49 د مهاجمة مسببات الأمراض والأجسام الغريبة
50 د أ وج
51 أ السادسة
52 أ 1
53 د الساق
54 د القطنية الثانية
55 أ 14 عظمة
56 أ الفخذ
57 أ الضلوع
58 د 86
59 د سلاميات الأصابع
60 ج مكوناتها 8 عظام
61 ج 3
62 د كل ما سبق
63 ب الحرقفة
64 د 206
65 ج الحوض
66 ج الهيكلى
67 ج 3
68 أ الظهرية
69 ب تفرز هرمونات تنشط الغضاريف
70 ب كبيرة الحجم
71 أ المفاصل الزلالية
72 د لاتوجد اجابة صحيحة
73 ب معظم الهيكل المحورى

74 ب ثقب كبير
75 ب 80
76 أ الرباط الجانبى
77 ج الفقرة
78 ج غضروفى
79 أ 5
80 د أ وج
81 ج الفقرات العجزية
82 ج (3)
83 د الظهرية
84 أ 2
85 ب 3
86 أ الظهرية
87 ج الحلقة الشوكية
88 ج زوجان
89 أولا: ب الأيمن لوجود الإبهام جهة الخارج
ثانيا: ب الكتف (6)
ثالثا: د 32
90 ب أطول من
91 د احتمال جميع ماسبق
92 أ الشوكى
93 ب القفص الصدرى بالطرفين العلويين
94 د 8
95 د جميع ماسبق
96 د 11 ، 12
97 أ 12
98 د الكتف
99 ج القفص الصدرى
100 أولا: أ 2 ثانيا: ج المجهود العنيف
ثالثا: أ أكبر من
101 د 24
102 ب 10
103 ج جسم الفقرة

104 ب القصبة
105 د 26
106 ج 20
107 أولا: د (3) و(7) معاً ثانيا: أ (4)
ثالثا: أ (2) رابعا: أ لوجود التركيب(6)
108 ب 4
109 ب المفاصل الزلالية
110 ج صفر
111 ب 18،19
112 ب 12
113 ج عظمى
114 ج لوح الكتف
115 ج صفين أحدهما 4 عظيمات أصفر والاخر أكبر نسبيا فى الحجم
116 ب السفلى للكعبرة
117 د عظام راحة اليد
118 أولا: د زلالى واسع الحركة
ثانيا: د جميع ما سبق
ثالثا: ب (6)
119 ب الساعد
120 ج خارجية
121 د لاتوجد اجابه صحيحة
122 ج الحزام الصدرى
123 د الارتفاق العانى
124 أ الحرقفة والورك والعانة
125 ب الكعبرة ، الساق
126 د جميع ما سبق
127 د ب و ج
128 أ الحرقفة
129 ج 7
130 د 27
131 أ المفصل
132 ب المفاصل
133 ج الفخذ والساق

134 أولا: ج توجه حركة العظام بالمفصل
ثانيا: أ داخلى ويسمى القصبة
135 ج عظمة الفخذ
136 ب الرسغ
137 د الفخذ
138 ج 26
139 د جميع ما سبق
140 ب نقل المواد المختلفة
141 د 14 عظمة
142 د الخلفية
143 ج 126
144 د الهيكل المحورى
145 د جميع ما سبق
146 ب 31
147 ب الجمجمة والعمود الفقرى
148 د جميع ما سبق
149 ب عدد كبير من الجزء العلوى من
150 ج الضلع
151 ج الأوتار
152 د الغضاريف
153 أ 5
154 أولا: أ (1) ثانيا: د أ ، ب
ثالثا: ب أول فقرة قطنية
رابعا: د ب ، ج
155 ب 10 فقرات
156 د لاتوجد إجابة صحيحة
157 ب الفقرات
158 أ الأربطة
159 ب زوج
160 د عظام الكتف
161 ب سلاميتين
162 ب الجزء المخى من الجمجمة وسلاميات
أصابع اليد الواحدة
163 د 25

164 أولا: أ ثانيا: ب 12
ثالثا: ج (د) و(هـ)
رابعا: ج غضروفية
165 ب رسغ القدم
166 د رسغ اليد
167 د أوج
168 ج الأربطة
169 أ 30
170 أ 12 زوج
171 ب معظم الفقرات العجزية
172 ج أكبر منها قليلا
173 أ الفقرة
174 أولا: ب (6)
ثانيا: د الجزء السفلى للهيكل المحورى
وجزء من الهيكل الطرف
ثالثا: د لا توجد إجابة صحيحة
رابعا: ب (5)
خامسا: د جميع ما سبق
175 ب 8
176 د أ ، ج
177 ج العجزية
178 أولا: ب (2) ثانيا: ج 27
ثالثا: ج (3)
179 د جميع ما سبق
180 ج الفخذ بكل من القصبة والشظية
181 ب زلالى واسع الحركة
182 أ العمود الفقارى
183 د ملتحمة
184 ج الظهرية السفلية
185 أولا: ب 31 ثانيا: أ (3)
ثالثا: د جميع ما سبق
186 أ مفصل زلالى
187 أ أكبر من
188 د الركبة

189 أ أكبر كثيرا
190 أ الفقرات الظهرية
191 ب أقل من
192 ب الفقرة
193 ب المفاصل الزلالية
194 أ الطرف العلوى
195 ب أمشاط القدم
196 د أصغر قليلا
197 د لا توجد اجابة صحيحة
198 أولا: د ب وج
ثانيا: د زلالى محدود الحركة
199 أ عظمتين
200 د لاتوجد إجابة صحيحة
201 ب الحزام الحوضى
202 ج البطنى
203 ج سيكون لدى الشخص (أ) عظام أكثر
سمكًا لأن الإجهاد البدنى يعيد تشكيل العظام
204 ج الكعبرة أكثر
205 د ب وج
206 أ 17
207 د جميع ماسبق
208 ج الكعب
209 د أوج
210 أ رفيعة
211 د موضع التحامهم
212 أ 3 أربطة
213 ج الفخذ بالقصبة
214 د أقصر وأكثر اتساعا
215 ج توجد بالساعد
216 أولا: ب المحورى
ثانيا: د لا توجد إجابة صحيحة
ثالثا: د أ وب معا
217 هـ توجد بالحزام الصدرى .
218 د توجد بالساق

219 (أ) زلالى
220 (أ) نسيج ضام ليفى
221 (ج) تربطها مفاصل ليفية
222 (أ) زلالى
223 (ب) نسيجها غضروفى
224 (د) جميع ما سبق
225 (ب) 8
226 (ج) 17
227 (د) جميع ماسبق
228 (د) أ ، ب
229 (ج) غضاريف
230 (ج) 30
231 (ب) الزلالية
232 (ج) 11
233 (أ) جسم الفقرة
234 (ج) 27
235 (ج) 20
236 (أ) أطول قليلا من
237 (ب) زلالى
238 (ج) 7
239 (د) ب وج
240 (أ) مفصل الركبة
241 (ب) 4
242 (ج) القص
243 (أ) الفقرات العجزية
244 (أ) تربط مكونات مختلفة من الهيكل المحورى

3 الحركة فى النبات

1 (د) جميع ماسبق
2 (أ)
3 (أ) اللمس والنوم
4 (ج) تشد البصلة لأسفل
5 (ج) انتحاء لمسى موجب
6 (ج) بطء نمو المنطقة الملامسة للدعامة
7 أولا: (أ) (2) ثانيا: (ج) (3)
8 (أ) الإبلوديا
9 (ب) النرية
10 (أ) المحاليق
11 (ب) الجذور الشادة
12 (أ) السيقان
13 (ج) السيقان
14 (ب) الحركة الدورانية السيتوبلازمية
15 (أ) المحلاق
16 (أ) المحلاق
17 (ج) اليقظة والنوم
18 أولا: (ج) 12سم
ثانيا: (أ) الأجزاء الهوائية
19 (أ) الجذور الشادة
20 (د) جميع ما سبق
21 (أ) اللمس
22 (ب) اليقظة والنوم
23 (ج) لم يجد المحلاق الدعامة المناسبة.
24 (أ) التقلص
25 (أ) الشد
26 (ب) المحاليق
27 (أ) المستحية
28 (ج) تتم داخل كل خلية من خلايا الكائن الحى
29 (أ) تتم لبعض أجزاء الكائن الحى
30 (د) لا تظهر فى النباتات
31 أولا: (أ) الايلوديا ثانيا: (د) 1000
32 (أ) تتم لأجزاء أرضية أو هوئية
33 (د) تظهر واضحة فى بعض البقوليات

4 الحركة فى الحيوان

1 (د) جميع ماسبق
2 (ج) من جميع الجهات بخيوط الأكتين
3 (ب) الصوديوم
4 (ب) أقل من
5 (د) 2 ، 4 ، 1 ، 3
6 أولا: (د) الطرف الأيسر فى الإتجاه (X)
ثانيا: (د) أ ، ج
7 (ج) العضلة
8 (ج) الهيكل الخارجى لا ينمو مع جسم الحيوان
9 (أ) العضلات الهيكلية
10 أولا: (د) (1) فقط
ثانيا: (أ) (1) ثم (2)
ثالثا: (ج) (1) ثم (2) ثم (3)
11 (ب) النقص الحاد فى ATP
12 (هـ) ب ، ج فقط
13 أولا: (ب) كمية الأكسجين
ثانيا: (د) حمض اللاكتيك
14 (ب) المنطقة الداكنة
15 (ج) الأقراص الداكنة
16 (ب) مختلف عن
17 (ب) الهيكلية
18 (أ) تقصر القطع العضلية
19 (ب) سحب
20 أولا: (ب) 2 ثانيا: (ج) 4
ثالثا: (أ) المنطقة المضيئة
رابعا: (ب) المنطقة الداكنة
21 (ب) (2) و(3)
22 (ب) ATP
23 (ج) الثالث
24 (ج) الليفة العضلية – القطعة العضلية – خيوط الأكتين والميوسين
25 (أ) من المكونات الأساسية لعضلات الرجل العداء عن متسابق الماراثون.
26 (ب) خيوط الميوسين
27 (ج) قابلة للتنبية والإثارة
28 (د) الميتوكوندريا من أجل مواجهة زيادة طلب ATP من العضلات.
29 (ج) تكون كمية ATP المستهلكة أكبر من كمية ATP الناتجة

30 (أ) العضلات الملساء
31 (د) (1) و(2) و(4) فقط
32 (ج) جميع ماسبق
33 (د) ب وج
34 (ج) تتضح المنطقة المضيئة
35 (ج) الشد العضلى
36 (أ) لتلطيف حرارة الجسم
37 (ب) المسافة فى الحالة (أ) أكبر من الحالة (ب)
38 (ب) لن تؤدي النبضات العصبية الحركية إلى انقباض ألياف العضلات
39 (د) العظام
40 أولا: (ج) استهلاك الاكسجين
ثانيا: (د) زيادة حمض اللاكتيك
ثالثا: (د) أ ، ب
41 (هـ) جميع ما سبق
42 (د) نقص جزيئات ATP
43 (ب) ايونات الكالسيوم
44 (ج) سرعة استهلاك الجليكوجين المختزن فى العضلة.
45 (د) فى جدر الأوعية الدموية
46 (ج) القطع عضلية
47 (ب) غشاء الحزمة فقط
48 (أ) ٢
49 (د) جميع ما سبق
50 أولا: (ب) (4) ثانيا: (ب) (5)
ثالثا: (د) (8)
51 (ب) انقباض العضلات الارادية
52 (د) هناك فقدان لعدد من الخلايا العصبية الحركية .
53 (ج) المنطقة (A)
54 (أ) الوحدات الحركية الأصغر أولا
55 (ج) فى جميع الأحوال مصحوب بإنقباض
56 (ج) تقع بين خطى Z
57 (ب) طويلة وأسطوانية
58 (أ) أكبر من
59 (أ) تتباعد خطوط Z عن بعضها
60 أولا: (أ) X ثانيا: (ب) Y
ثالثا: (ج) Z
61 (ب) صعب
62 (ج) الفسفرة التأكسدية
63 (أ) تراكم حمض اللاكتيك
64 (ج) H
65 (أ) أقل منها
66 (أ) Z
67 (أ) (1) ، (4)
68 (ب) الأكتين
69 (أ) 5 وصلات
70 (أ) صفيحة نهائية حركية واحدة فقط
71 (أ) أقل من
72 (ب) حركة الهيكل العظمى
73 (ب) الكالسيوم
74 (أ) كولين أستيريز
75 (أ) يساوى
76 (ب) الملساء
77 (ب) الاستقطاب
78 (ج) الأكسجين
79 (د) العصبية الحركية
80 (ج) كولين أستيريز
81 (ب) إنقباض العضلة
82 (ب) خيوط الميوسين
83 (ج) مرحلة إزالة الاستقطاب وإنعكاسه
84 (ج) الليف العصبى الحركى يغذى 75 ليفة عضلية.
85 (د) تحطيم الأستيل كولين
86 (ب) لا هوائى
87 (أ) اللاكتيك
88 (د) جميع ما سبق
89 (ب) هكسلى
90 (ب) العضلة (1) تنقبض بينما العضلة (2) تنبسط
91 (د) أ ، ب
92 (ب) فصل خيوط الأكتين عن الميوسين بعد الانقباض
93 (ج) العضلات اللاإرادية
94 (ج) خيوط الأكتين
95 (د) أ ، ب
96 (ج) القلبية
97 (أ) تشمل معظم عضلات الجسم
98 (أ) الأكتين
99 (ب) الميوسين
100 (أ) أقل من
101 (ج) بها العديد من الأنوية المحيطية الموجودة في كل خلية عضلية
102 (ب) الصفيحة النهائية الحركية
103 (أ) الهيكلية
104 (ج) قوة الإنقباض يتناسب طرديا مع عدد الوحدات الحركية النشطة
105 أولا: (أ) انقباض ثانيا: (ب) ATP
ثالثا: (أ) شد عضلى
رابعاً: (ب) الإجهاد العضلى
106 (أ) تحرر الأستيل كولين فى الشق التشابكى
107 (د) الروابط المستعرضة
108 (أ) جزئيات ATP
109 (ج) الوحدة الحركية
110 (أ) الصفيحة النهائية الحركية
111 (ب) الساركوليما
112 (ج) الأكتين والميوسين
113 أولا: (د) وحدة حركية لليف عصبى يتصل بعدد من الألياف العضلية
ثانيا: (أ) الصفيحة النهائية الحركية
114 (أ) الساركوبلازم
115 (ب) تحتوى على الأكتين والميوسين

الجزء الخاص بالإجابات

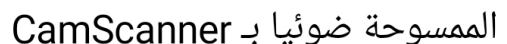
- 116 ب الوصلة العصبية العضلية
- 117 د الليفة العضلية
- 118 د الهيكلية والقلبية
- 119 ب الجهاز العضلي
- 120 ب بمجرد تحقيق أقصى توترعضلي . لا توجد حاجة لجزيئات ATP للحفاظ عليه .
- 121 أ الملساء
- 122 ج العضلات الهيكلية
- 123 أ أيونات الكالسيوم
- 124 أولا: ب (ب) ثانيا: ج (ب) ثالثا: أ (ج)
- 125 د كل ماسبق
- 126 ب أكبرمن
- 127 أ الألياف العضلية
- 128 ج 3
- 129 د جميع ما سبق
- 130 أ الميوسين
- 131 أ الأكتين
- 132 أ السيالات العصبية الآتية من المخ والحبل الشوكي
- 133 ب سحب خيوط الأكتين بإتجاه بعضها لتنقبض العضلة
- 134 ج أيونات الكالسيوم و ATP
- 135 أ وحدات حركية أقل
- 136 أ بالإنقباض
- 137 ج إرادية أولا ارادية
- 138 ب منطقة A
- 139 ب أيونات الكالسيوم
- 140 د المنطقة شبه المضيئة
- 141 ج ساركوليما
- 142 أ نوع
- 143 ب نصف
- 144 ج القطعة العضلية
- 145 د العضلية
- 146 ب كولين وحمض خليك
- 147 ب الألياف العضلية
- 148 ب 5:100
- 149 ب أصغرمن
- 150 أ الأقراص الداكنة
- 151 د لا توجد إجابة صحيحة
- 152 ب قبل الإنقباض العضلي
- 153 أ خيوط الميوسين فقط
- 154 أ البروتوبلازم
- 155 ب 5
- 156 أ الملساء
- 157 ج الداكنة
- 158 ب نقص ATP
- 159 د يزيد من نفاذية غشاء الخلية لأيونات الصوديوم
- 160 د 1:19
- 161 ج خارجية كيتينية
- 162 د أستيل كولين
- 163 أ المنطقة الداكنة
- 164 د العضلات الهيكلية
- 165 أ الليفات العضلية
- 166 أ الحزمة
- 167 د أ ، ب
- 168 أ الوصلة العصبية العضلية
- 169 د أ ، ج
- 170 أ القطع العضلية
- 171 أ الشد العضلي
- 172 أ أكبرمن
- 173 ج 100
- 174 ج جزء من الثانية
- 175 ج يساوى
- 176 ب عدد الوحدات الحركية النشطة
- 177 ب غشاء الليفة العضلية

الباب الأول

الفصل 2

التنسيق الهرمونى فى الكائنات الحية

- 1 أولا: د البرولاكتين / ثانيا: ج الاوكسيتوسين / ثالثا: ب الطفل
- 2 ب البنكرياس
- 3 ج 6
- 4 د لا توجد إجابة صحيحة
- 5 ج نقص الباراثورمون
- 6 د جميع ما سبق
- 7 أولا: ج (5) ثانيا: أ (3) / ثالثا: د أ ، ج رابعا: ج PL
- 8 ب البول السكرى
- 9 ب الألدوستيرون
- 10 د جميع ماسبق
- 11 ب ACTH
- 12 د جميع ماسبق
- 13 ب (1) و(2)
- 14 ج خلاياها تختزن الليبيدات التى تستخدم فى إنتاج الهرمونات الستروييدية
- 15 د الغدة النخامية
- 16 ج الحويصلات المنوية
- 17 ج الألدوستيرون
- 18 ب زيادة الضغط الاسموزى
- 19 ب الهرمون ينشط الانزيم بتغيير شكله
- 20 أولا: ج 7-1 ثانيا: ب البنات 14- / ثالثا: ج البنين 14- / رابعا: أ البنين 16- / خامسا: أ 20 سادسا: ب 50 سم
- 21 أ تنظيم النمو والسلوك
- 22 أ فوسفات كالسيوم
- 23 د أ و ب
- 24 ج نخاع الغدة الكظرية
- 25 ب (1) و(2) فقط
- 26 ب هرمون الكورتيزون
- 27 د الأدرينالين
- 28 د هرموني ، تركيزمادة معينة بالدم
- 29 أ الكالسيتونين
- 30 د الكورتيكوستيرون
- 31 د FSH
- 32 أ الجاسترين
- 33 ج ↑↑↑
- 34 ج التحوصل
- 35 أ منع هشاشة العظام
- 36 ب الغدة الدرقية
- 37 د لابد من وجود اتصال بين القمة النامية والنبات لحدوث النمو
- 38 د كل من أ ، ب معا
- 39 د PL
- 40 أ انقباض الأوعية الدموية
- 41 ج نقص الهرمون فى المرحلة 1 يسبب إنخفاض نسبة الجليكوجين فى الكبد
- 42 ج نسبة الجلوكوزبالدم
- 43 ج ترتبط هرمونات الببتيد بالمستقبلات خارج الخلية وتنتج تأثيرات فورية أكثر من هرمونات الستيرويد ، التي ترتبط الحمض النووي للتأثيرعلى النسخ.
- 44 أولا:(I) ثانيا:(H) ثالثا:(G)
- 45 ب قشرة الغدة الكظرية
- 46 ج نقص الأنسولين
- 47 أ الانسولين
- 48 ج يتم انتاجهم فى تحت المهاد وتخزينها للإفرازمن مؤخرة الغدة النخامية
- 49 أ فيتامين D,C,A
- 50 أجب بنفسك
- 51 أ
- 52 ب النمو
- 53 ج الانابيب الملتفة البعيدة والقناة الجامعة
- 54 د حويصلية
- 55 د ADH
- 56 د جميع ماسبق
- 57 ب لا تستجيب للهرمون
- 58 أولا: د ثانيا: أ
- 59 ب نخاع الغدة الكظرية
- 60 ب FSH
- 61 د جميع ماسبق
- 62 د الغدة النخامية
- 63 أولا: أ وقت النوم / ثانيا: د النمو – بعد الاستيقاظ بـ 4 ساعات / ثالثا: ج لا توجد علاقة ولكن كلاهما يزداد فى فترة النوم
- 64 أ الكالسيوم
- 65 ج التستوستيرون
- 66 ب FSH
- 67 ج المضاد لإدرار البول
- 68 ب بروتيني
- 69 ج بطء ضربات القلب
- 70 ب ميكسوديما
- 71 ب الفص الخلفي للغدة النخامية
- 72 أ المضاد لإفرازالبول
- 73 د كل ماسبق
- 74 ج السكرتين
- 75 ب وجود الأنسولين
- 76 ج الدرقية
- 77 ج الأنسولين
- 78 أجب بنفسك



79 [ج] منظم الجليكوجين

80 [ج] انبساط الأوعية الدموية

81 [أ] البرولاكتين

82 [د] ينتج فقط فى الافراد البالغين

83 [ب] نقص هرمون النمو فى الطفولة

84 [ج] السكرتين

85 [ب] يدخل فى تكوين الثيروكسين

86 [أ] الغدة النخامية

87 [ب] باضافة اليود للطعام

88 [ج] حقن هرمون الثيروكسين بتركيز عالى كبديل علاجى عن الثيروكسين المفرز

89 [ج] الميكسوديما

90 [ج] الكالسيتونين

91 [ج] الأكروميجالى

92 [ب] ضام

93 [ج] السكرتين

94 [د] TSH

95 [ب] تحت المهاد

96 أولا: [د] أ ، ج

ثانيا: [ب] لوجود برزخ يصل بين فصيها

97 [ج] جميع ما سبق

98 [د] LH

99 [د] GH

100 [ج] الثيروكسين

101 [د] نمو البروستاتا

102 [ج] الغدة النخامية

103 [د] الجلوكاجون

104 [ج] الجلوكاجون

105 [ب] بهرمونين

106 [د] اليد (س) لشخص مريض بالأكروميجالى ، والاخرى (ص) لشخص سليم

107 [ب] عديد ببتيد

108 [أ] الهرمون القابض للأوعية الدموية

109 [ج] قشرة الغدة الكظرية

110 [د] خلايا حويصلية

111 [د] احتمال جميع ما سبق

112 [ج] الحفاظ على نسبة الصوديوم بالجسم

113 [ج] الغده الكظريه

114 [أ] الغدة الفوق كلوية

115 أولا: [ب] الجلوكاجون

ثانيا: [د] الأنسولين

ثالثا: [ب] وجبة غذائية غنية بالكربوهيدرات

116 [أ] الغدة الجاردرقية والغدة الكظرية

117 [ب] أقل من 100سم3 بكثير

118 [ب] سحب الكالسيوم من العظام

119 [أ] نمو الحويصلات المنوية

120 [ب] الفص الأمامى للغدة النخامية

121 [ج] الكالسيوم

122 [ج] نقص الجلوكوز بالخلايا

123 [د] جلوكوز

124 [د] جميع ماسبق

125 [د] اليود

126 [أ] تحت المهاد

127 [أ] تنبيه الجسم للقيام بالنشاط اللازم لمواجهة الخطر

128 [أ] الفص الخلفى للغدة النخامية

129 [ج] GH

130 [أ] الثيروكسين

131 [د] زيادة هرمون النمو

132 [د] تكون أكثرليونة

133 [أ] الدرقية

134 [ج] الالدوستيرون

135 [ب] الالدوستيرون

136 [أ] البول السكرى

137 [ب] الكالسيتونين

138 [أ] الغدة النخامية

139 [ج] أوب معا

140 [ب] طرديا

141 [أ] لين العظام

142 [د] انخفاض مستوى سكر الدم

143 [د] هرمونات الغدة النخامية

144 أولا: [أ] س لتركيزه العالى

ثانيا: [د] ص ،ع لتركيزهما المنخفض

ثالثا: [د] الثيروكسين

رابعا: [ب] نشاط يبذله الجسم مصحوب بانخفاض الأنسولين

خامسا: [د] جميع ما سبق

145 [ج] النخامية

146 [ج] التحكم فى كمية البول

147 [ج]

148 [أ] المنبه لإفراز اللبن

149 [د] الخلايا البينية فى الخصية

150 [ب] بهرمونين

151 [د] جميع ما سبق

152 [د] توضيح وجود أنواع مختلفة من الإفرازات

153 [ب] TSH

154 [ج] حدوث تشنجات عضلية مؤلمة

155 [أ] الغشاء المخاطى المبطن للامعاء

156 [ج] نقص افرازهرمون الانسولين

157 أولا: [أ] البار اثورمون

ثانيا: [ج] تشنج العضلى

ثالثا: [د] (أ) و(ج)

رابعا: [ب] TSH

خامسا: [ج] الثيروكسين

158 [د] الحفاظ على مستوى الكالسيوم بالدم

159 [ج] الفص الخلفى والجزء المعروف بالقمع من المخ

160 [د] الكبد

161 [د] جميع ما سبق

162 [ب] يفرزمن الفص الخلفى للغدة النخامية

163 [ب] مثبط

164 [أ] عكسيا

الجزء الخاص بالإجابات

165 [ب] الغدة الدرقية

166 [ج] منظم السكر

167 [أ] انبساط الأوعية الدموية

168 [د] الميكسوديما

169 [ج] الاستروجين

170 [د] تقليل نسبة الكالسيوم فى الدم ويمنع امتصاصها من العظام

171 [د] استجابة قشرة الغدة الكظرية لنشاط الغدة النخامية الزائدة

172 [ب] الثيروكسين

173 [ب] نقص إفرازهرمون FSH.

174 [ب] اندول حمض الخليك

175 [أ] ستارلنج

176 [ب] البنكرياس

177 [ب] البنكرياس

178 أولا: [د] أ وج معا

ثانيا: [د] لا توجد إجابة صحيحة

ثالثا: [ب] هشاشة فى العظام

179 [د] نقص افرازالثيروكسين فى الطفولة

180 [ج] البار اثورمون

181 [أ] الثيروكسين والكالسيتونين

182 [ج] الكورتيزون

183 [أ]

184 [د]

185 [ج] الشعوربالعطش

186 [ب] المعدة

187 [أ] الغدة الدرقية

188 [ج] المضاد لإدرار البول

189 [ج] خلايا بيتا , الأنسولين

190 [ب] نقص فى اليود

191 [ج] تحت المهاد

192 [ب] العرقية

193 [ب] كلود برنار

194 [ب] الغدد الجنسية

195 [أ] الثيروكسين

196 [د] الجلوكاجون

197 اولا: [أ] اكبر من المراهقة

ثانيا: [د] لا يستدل من الخط البيانى

198 [أ] اكروميجال

199 [د] جميع ما سبق

200 [د] التعب من اقل مجهود

201 [د] لا توجد إجابة صحيحة

202 [ب] الأدرينالين

203 [د] جميع ما سبق

204 [أ] الأنسولين

205 [ج] التستوستيرون والأندروستيرون

206 [ج] يقل افراز TSH

207 [د] الريلاكسين

208 [ب] استراديول

209 [ج] بروجسترون

210 أولا:أ ثانيا:ب ثالثا:ب

211 [أ] الغدة النخامية والفوق كلوية

212 [ب] الدرقية

213 [ج] الكالسيوم

214 [د] لاتوجد إجابة صحيحة

215 [ب] الغدى

216 [ب] الألدوستيرون

217 [ج] الثيروكسين والسكرتين

218 [ب] الهرمونى

219 أولا: [أ] الأنسولين

ثانيا: [ب] الجلوكاجون

220 [ب] قليل

221 [ج] ADH

222 [د] رفع ضغط الدم

223 [ج] التسلسترون

224 [د] جميع ما سبق

225 [ج] الجلوكاجون

226 [د] ب ، ج

1 التكاثر اللاجنسي في الكائنات الحية

1- أ الأنثريديا

2- أولا: أ المصابين في الطور الجنسي

ثانيا: د ب ، ج   ثالثا: د 50%

3- د حل مشكلة الغذاء

4- ب التبرعم

5- د جميع ما سبق

6- أ نحل العسل

7- د جميع ما سبق

8- د ب ، ج

9- ب كزبرة البئر

10- أولا: د الطر الحركي (2)

ثانيا: ب الأطوار المشيجية (5)

ثالثا: ب (6)

11- ج الأحياء المائية

12- أ نحل العسل

13- د الظروف مناسبة لاستمرار بقاء النوع (A)

14- أ النبات المشيجي

15- ب نحل العسل

16- ج التجدد

17- أ بالاقتران

18- أ الهيدرا والخميرة

19- أ كزبرة البئر

20- ج الانثريديا والارشيجونيا

21- د الغرض من الإنقسام

22- أ بعض خلايا النبات الجرثومي (ن)

23- د يخترق جدار المعدة وينقسم ميوزيا الى كيس البيض

24- ب كيس البيض

25- د لا توجد إجابة صحيحة

26- ج الخلايا الناتجة تتطابق في DNA

27- د بالإنشطار الثنائي

28- د تكاثر جنسي بالاقتران السلمي

29- د الاجيال الجديدة قادرة على مقاومة ظروف البيئة

30- د الاسفنجيات

31- د لاتوجد اجابة صحيحة

32- أ الانقسام الميتوزي

33- د بعض الطحالب

34- أولا: ج جنسي بالإقتران الجانبي

ثانيا: د جميع ما سبق

35- ب حجم الخلايا الناتجة غير متساو

36- د جميع ما سبق

37- ب زراعة الأنسجة

38- د الأمشاج الجنسية

39- ب سيتوكينين

40- أ الإقتران

41- أ البلاناريا

42- د الاقتران

43- ج صفر

44- د الهيدرا

45- ج معدة البعوضة

46- ج الاميبا

47- ب الجراثيم

48- أ الاسبيروجيرا

49- د لا توجد إجابة صحيحة

50- أ الأسبوروزويت

51- أولا: د أ وب فقط

ثانيا: د الأوراق

ثالثا: ج البثرات

رابعا: د التبدل بين أ وب

52- د إقتران

53- ج حشرة المن

54- أ التنوع الوراثي

55- د احتمال جميع ماسبق

56- أ الإنقسام الميتوزي

57- أولا: ج (ع)   ثانيا: د (س) و(ع)

58- ج حشرة المن

59- د جميع ما سبق

60- د أ وج

61- أ القشريات

62- أ نحل العسل

63- أ طور جرثومي

64- أ يومين

65- ج حجم المخاطر

66- ب سرعة التكاثر

67- أ ن

68- أ نفس

69- ب لبن جوز الهند

70- د أ وب

71- أولا: ج تمثيل DNA بالكامل

ثانيا: د جميع ما سبق

72- ب التكاثر الجنسي

73- د لاتوجد إجابة صحيحة

74- ج التوالد البكري

75- د ب وج

76- أ (1) و(2) و(4)

77- د جميع ما سبق

78- ب ضعف

79- أ انقسام ميوزي

80- أ زيادة أعداد الأفراد والتنوع الوراثي.

81- ب إناث

85- د [illegible]

86- د الانقسام الميتوزي

87- د طحلب الاسبيروجيرا

88- ب 2

89- أ معدة البعوضة

90- د تحرر الميروزويتات من خلايا الدم الحمراء

91- ج لأن به الطور المعدي

92- د الجسدية

93- د جميع ماسبق

94- ب التقطع

95- أ التنوع الوراثي

96- أ المشيجية

97- أولا: اجب بنفسك   ثانيا: د ب ، ج

98- ج الخميرة

99- د بالتبرعم والتجدد

100- ب المن

101- د أ ، ب

102- ب أحيانا بالانقسام الميوزي أو الميتوزي

103- أ نحل العسل

104- ب الظروف المحيطة

105- د الاسبوروزويتات والميروزويتات

106- أ نصف

107- د لاتوجد إجابة صحيحة

108- د الاقتران

109- ب نفس

110- ب التبرعم

111- أولا: د جميع ما سبق

ثانيا: أ زيجوت

112- ب نصف

113- ب الفوجير

114- ج الجراثيم

118- ب ميروزويتات كرات الدم الحمراء

119- د حشرة المن

120- ب 16

121- ب معدة البعوضة

122- د لا تنتج من اتحاد الأمشاج

123- أ ن

124- أ الفوجير

125- أولا: أ تكاثر لاجنسي في الإنسان

ثانيا: د تكاثر جنسي يعقبه لا جنسي في البعوضة

ثالثا: ب تجويف المعدة رقم (3)

رابعا: أ ليلية

126- د أ ، ب

127- أ الانثريديا

128- ب الاقتران

129- ج الفوجير

130- ب لاجنسيا بالتقطع

131- د البلاناريا

132- ب الفوجير

133- أولا: د جميع ما سبق

ثانيا: أ ميوزي (اختزالي)

ثالثا: د أ ، ج

134- ج ميروزويتات دورة التكاثر اللاجنسي الثاني في الكبد

135- أ بلازموديوم الملاريا

136- ج 18 كروموسوم

137- د ساق ريزومة النبات الجرثومي

138- د الأسماك العظمية

139- د لعاب انثى البعوضة

140- أ مره واحدة

141- ج الاسبوروزويتات

142- ج نفس

144- ج الاسبوروزويتات

145- أ تكوين الجراثيم

146- أ تجويف معدة البعوضة

147- ب ميروزويتات الكبد

148- ب الأطوار المشيجية

149- أولا: د جميع ما سبق

ثانيا: أ البرعم ينشأ من خلايا معينة

150- ب الأنثريدات

151- د جميع ماسبق

152- د الشغالة في نحل العسل

153- ج ذكر الأنوفليس

154- أ المجموعة الصبغية (ن)

155- أولا: د أغلب الفئران ماتت بالمبيد الحشري

ثانيا: ب بعض الفئران كان لديه مناعة ضد المبيد الحشري قبل التجربة

156- أولا: ب 1:2   ثانيا: أ (س)

ثالثا: ب 3   رابعا: ب للنباتات (ص)

157- ب (ن)

158- د أ وج معا

159- أ جنسيا

160- ب الماء

161- ب ميوزيا

162- أولا: ب بالتبرعم

ثانيا: أ قدرتها على التكتل

163- أ خلية واحدة

164- ب السابحات المهدبة

165- أ الأنثى فقط

166- ب التكاثر الجنسي

167- أولا: أ (ن)   ثانيا: أ (ن)

ثالثا: أ بقلة السيتوبلازم ويتكون بالإنقسام الميتوزي

168- أ مره واحده

169 د ذكر نحل العسل

170 أ 10 أيام

171 ب أسرع من

172 أ ذكر نحل العسل

173 أولا: أ 25

ثانيا: أ 8 أسابيع

د لا توجد اجابة صحيحة

176 د أ - ج

2 التكاثر فى النباتات الزهرية

1 ب الرمان

2 أ البيضة

3 ب س

4 د زنجوت ناضج

5 د كميائى

6 أولا: أ ينقصها بلاستيدات ولا يغيب عنها الميتوكوندريا

ثانيا: ب قبل وصول النواة الأنبوبية الى فتحة النقير

ثالثا: ب النواة الأنبوبية

7 أولا: ب فى كيس واحد

ثانيا: ب (ص)

ثالثا: ج (ع)

8 أ الكيس الجنينى + النيوسيلة

9 أ الكأس

10 د يتمكنا من التزاوج بحرية ويكونا بذور

11 د جميع ما سبق

12 ج تحفيز نمو المبيض

13 ب ميتوزى – ميوزى

14 ب الحشرى

15 د البرتقال

16 ب الموز

17 أولا: د أ وب على الترتيب

ثانيا: ج (7)و(8)

ثالثا: د لا توجد اجابة صحيحة

18 أ 7 صبغيات

19 ج 7

20 ب التويج

21 د 5

22 د أ ، ج

23 أ جذرحبة اللقاح

24 ج الكأس

25 أولا: د لا توجد اجابة صحيحة

ثانيا: أ المتاع ومكون من 3 كرابل

ثالثا: ج المحور الزهرى

26 د إمداد الإندوسبرم بالغذاء

27 أولا: د أ وب ثانيا: د أ وج

28 ج البويضات

29 د تكاثر بكرى

30 ج المبيض

31 ب التيوليب

32 د إنقسام ميوزى و٨ أنوية

33 ج القمة الناميُة للجذر

34 ب 2

35 ب تعطيل النمو الخضرى

36 ج 5

37 ب الرمان.

38 ج الكيس الجنينى

39 أ وجودالزهرة والثمرة معا

40 أولا: د لا توجد اجابة صحيحة

ثانيا: أ (1) ثالثا: ب (3)

41 أ 2

42 د الإثمار العذرى

43 أ القمح

44 ب 2ن

45 ج غلاف الثمرة

46 أ المؤنثة

47 أ ثمرة

48 أ موت النبات الخضرى

49 د (2ن) و (3ن)

50 أ الكأس والتويج

51 ج البتلات

52 ب الفول

53 د جميع ما سبق

54 ب 2(ن)

55 د نو اتا الكيس الجنينى

56 ج 3

57 أولا: ج (1)أحد النو اتان الذكريتان

ثانيا: ب (2) و(6)

58 ج الأسدية

59 د الباذنجان والبلح

60 د حبوب اللقاح

61 ج نضج كل من ع ، ل فى نفس الوقت

62 ج السبلات

63 أ 2

64 ج بداخلها بذور

65 د غلاف زهرى طلع متاع

66 ب البويضات فى النبات

67 أ القمح

68 ج ن

69 ب الإخصاب المزدوج

70 ج البصل

71 د جميع ما سبق

72 ج القصرة

73 ب أنها أقرب للتلقيح الخلطى من الذاتى

74 أ الكأس

75 ج قنابة

76 ب التيوليب

77 ب البيتونيا

78 أ حقيقية

79 أ ذات الفلقة الواحدة

80 د حبة لقاح وبويضة

81 ج ثلاثية

82 ج النيوسيلة

83 أولا: د (3) نو اتا الكيس الجنينى

ثانيا: أ (2) خلية جرثومية فعالة

ثالثا: د جميع ما سبق

84 ب الكيس الجنينى

85 أ الباذنجان

86 ب التفاح.

87 ج القرع

88 ج المنثور

89 د 4000

90 أولا: د أ وب

ثانيا: أ التحام (7) مع (4)

ثالثا: ب 7

رابعا: د أوب

91 د خلية جرثومية امية

92 د جميع ماسبق

93 ب المبيض

94 ب البذور

95 ب 5

96 د ب وج

97 أ 12

98 د جميع ماسبق

99 أ حبة اللقاح

100 ج البويضات فى النباتات الزهرية

101 أ حدوث ظاهرة الاثمار البكرى

102 أولا: ج 3

ثانيا: ج 1

ثالثا: ب 2

رابعا: ج 4

103 أ برودة الجو

104 ج الميوزى ثم الميتوزى

105 د ب أوج

106 د أ وب

107 د طحلب الاسبيروجيرا

108 ب 2ن

109 ج قنابة

110 ج الفلفل

111 د جميع ماسبق

112 ج الفول

113 د عدد مرات الإنقسام الميتوزى

114 ب الأمشاج المؤنثة

115 ب 3

116 أولا: د جميع ما سبق

ثانيا: ب (3)الكأس

ثالثا: أ (4) المبيض

رابعا: د ب ، ج

117 ج الطلع والمتاع

118 أولا: ب (ص)

ثانيا: ب (1)

ثالثا: د (س)و(3)

119 أ 2

120 د أ وب

121 أولا: د التويج فى محيط واحد

ثانيا: ب الطلع وأسديته فى محيطين

ثالثا: ج المحور الزهرى

3 التكاثر فى الإنسان

1 د التوتية

2 ج النضج

3 ج تتمزق بطانة الرحم

4 ج الإنسان

5 ج يفرزمن الغدة النخامية

6 ب خلايا سرتولى

7 ج يتمايز الجنس فى الذكر مبكرا عن الأنثى ويتأخر عنها فى مراحل تكوين الأمشاج

8 أولا: أ(1)

ثانيا: د (4)

ثالثا: أ حجر الأساسيات

رابعا: أ (5)

9 د جميع ما سبق

10 ب كلاهما احادى المجموعة الصبغية

11 ب البروجسترون

12 ج انتاج الألبان والتكاثر

13 ج قناة فالوب

14 د LH – FSH – بروجسترون – استروجين

15 ج الحويصلتان المنويتان - البروست... وكوبر - الخصية

16 أ المرحلة الأولى

17 أولا: أ اكرمن

ثانيا: ب فصائل الدم

ثالثا: ج كلاهما ولكن للبيئة دوراكبر

رابعا: أ الجينات

18 ب خليه بيضية أولية وخلية بيضية ثانوية

19 ج تكوين الحيو انات المنوية

20 ج ملايين

21 ج الهيالوبورنيك

22 ج 400

23 د جميع ما سبق

24 ب النضج.

25 ب البروجسترون

26 ب النمو

27 أ 3-4 أيام

28 ج قد يكون لهما نفس الجنس

29 ج اكثرمن خلية ببضية أولية

30 أ النمو

31 ج بعد اختراق حيوان منوى للبويضة

32 ج طلائع منوية

33 د أوج معا

34 أ انقسام بويضة مخصبة بحيوان منوى.

35 ب 18

36 ب البروجسترون



الجزء الخاص بالإجابات

- 37 (أ) 24
- 38 (ب) بداية قناة فالوب
- 39 (د) بزيادة عدد الحيوانات المنوية تزداد كمية إنزيم الهيالوريونيز
- 40 (د) جميع ما سبق
- 41 (د) لا توجد اجابة صحيحة
- 42 (أ) اللولب
- 43 (ب) الزيجوت أو الجنين حتى مرحلة الـ 8 خلايا
- 44 أولا: (ب) غير متآخى احادى اللاقحة
- ثانيا: (د) أ وج
- 45 (أ) نهاية قناة فالوب
- 46 (د) لاجنسى
- 47 (ب) افراز الاوكسيتوسين اثناء الولادة
- 48 (أ) كلاهما ثنائى المجموعة الصبغية(2n)
- 49 (د) جميع ما سبق
- 50 (ج) تنتج بشكل مستمر
- 51 (د) جميع ما سبق
- 52 (ج) بعد
- 53 (ب) المشيمة
- 54 أولا: (أ) LH
- ثانيا: (ب) FSH
- ثالثا: (أ) فى جسم الأنثى وهى جنين
- رابعا: (د) جميع ما سبق
- 55 (د) الرحم
- 56 (ج) القضيب وكيس الصفن
- 57 (د) لاتوجد اجابة صحيحة
- 58 (ب) قناة مجرى البول بالمثانة
- 59 (ج) مصحوبة بارتفاع غير ملحوظ فى درجة حرارة الجسم
- 60 (ج) أقراص منع الحمل
- 61 (ج) الخصية
- 62 (د) يعطى تنوعات فى مادة الوراثة بين الجاميتات الناتجة
- 63 أولا: (ج) نهاية الدورة الشهرية
- ثانيا: (ج) 22
- ثالثا: (ج) 1
- 64 (أ) خلايا سرتولى
- 65 (د) جميع ما سبق
- 66 (ج) بويضة ثانوية كل شهرين
- 67 (د) أ وج
- 68 (ب) (4) و(3)
- 69 (أ) خلايا بيضية أولية
- 70 (ج) 56
- 71 (ج) 4
- 72 (ب) 24
- 73 (د) الخامس
- 74 (ج) 4
- 75 (أ) المشيمة
- 76 أولا: (د) لا توجد إجابة صحيحة
- ثانيا: (د) جميع ما سبق
- ثالثا: (د) أ وج
- 77 (أ) الانيبيبات المنوية
- 78 (أ) التبويض
- 79 (ب) 70
- 80 أجب بنفسك
- 81 (ج) النضج
- 82 (أ) تحتوى على كمية DNA أكبر وكمية سيتوبلازم تتساوى مع الزيجوت
- 83 (د) 9
- 84 (د) جميع ما سبق
- 85 (ب) توأم غير متماثل واخر غير متآخى
- 86 (ب) البروستاتا
- 87 (ب) الحادى عشر
- 88 (ب) خلايا امهات البيض
- 89 (أ) بويضة واحدة
- 90 (أ) 3
- 91 (د) جميع ما سبق
- 92 (ب) (الخصية. انتاج الأندروستيرون)
- 93 (ب) الحبل السرى وغشاء الرهل
- 94 أولا: (أ) (1)
- ثانيا: (د) لا توجد اجابة صحيحة
- ثالثا: (ج) حتى حدوث الإخصاب
- رابعا: (ب) 1:3
- خامسا: (ج) حبة اللقاح
- 95 (ب) المستقيم من الخلف والعانة من الأمام
- 96 (ب) نضج البويضة
- 97 (د) الرحم
- 98 (ج) النمو الجنينى
- 99 (ب) 12
- 100 (ج) مرحلة الطمث
- 101 (د) ب وج
- 102 (ج) إفراز هرمون LH
- 103 (ج) ينكمش
- 104 (د) جميع ما سبق
- 105 (د) الثالث عشر
- 106 (د) جميع ماسبق
- 107 (ب) 28
- 108 (ج) المشيمة وغشاء السلى
- 109 (أ) البروستاتا
- 110 أولا: (ج) خلية منوية
- ثانيا: (ب) استوائى أول
- ثالثا: (د) 4
- 111 (ب) HCG
- 112 (د) أحد
- 113 (ج) الأم والجنين
- 114 (ب) محور الذيل
- 115 (أ) لاجنسى
- 116 (أ) 2
- 117 (ب) يخرج أكثر من 80 % من السائل المنوى ولايوجد به حيوانات منوية
- 118 (د) جميع ما سبق
- 119 أولا: (أ) اسبوع

الجزء الخاص بالإجابات

- ثانيا: (ج) 12 اسبوع
- ثالثا: (د) أ وب معا
- رابعا: (أ) مجموعتين كل واحدة (ن)
- 120 (ب) البروجسترون أكبر من الأستروجين
- 121 (ج) الأستروجين
- 122 (د) التلقيح وإخصاب خارجي
- 123 (د) خلايا منوية ثانوية
- 124 (ج) الأغنام
- 125 (د) ب وج
- 126 أولا: (أ) اخصاب
- ثانيا: (ب) توالد بكرى
- ثالثا: (ج) زراعة أنوية
- رابعا: (د) توالد بكرى صناعى
- 127 (ب) الاستروجين
- 128 (أ) صفر
- 129 (ب) نحل العسل
- 130 (ب) دخول الحيوان المنوى
- 131 (ج) الجسم الأصفر
- 132 (ج) نضج البويضة
- 133 (د) جميع ماسبق
- 134 (ج) قناة فالوب
- 135 (ج) تكوين السائل المنوى
- 136 أولا: (د) قوة العضلات
- ثانيا: (أ) خلايا سرتولى (1)
- ثالثا: (د) (7) و (4)
- 137 (ب) المشيمة والنمو الكامل للجنين
- 138 (ب) الحويصلتان المنويتان
- 139 (ب) قناة مجرى البول
- 140 (ج) 7
- 141 (ب) أثناء
- 142 (ج) الاستروجين
- 143 (ب) 6
- 144 (ب) اللولب
- 145 (ب) مرور الحيوانات المنوية
- 146 (د) لاتوجد اجابة صحيحة
- 147 (ج) قناة مجرى البول
- 148 أولا: (ج) من نهاية الطمث وقبل التبويض بثلاثة أيام (أسبوع)
- ثانيا: (د) ب وج
- 149 (ب) الأستروجين
- 150 (ب) فى حالة وجود تركيزات عالية من الهرمونات الجنسية فى الدم
- 151 (ج) LH
- 152 (د) 8
- 153 (د) لاتوجد إجابة صحيحة
- 154 (د) طلائع منوية
- 155 (ج) 3 غدد منوية
- 156 (ج) 50%
- 157 (د) لا توجد إجابة صحيحة
- 158 (ج) يحتوى على كمية صغيرة من السيتوبلازم
- 159 أولا: (أ) (2)
- ثانيا: (د) (3)
- ثالثا: (ج) (4)
- رابعا: (أ) (5)
- 160 (ج) نمو بطانة الرحم
- 161 (أ) الخلية الأولية
- 162 (أ) 23-4
- 163 (ب) وجود خلايا دم بيضاء
- 164 (ج) بويضة كل شهرين
- 165 (ب) نمو حويصلة جراف
- 166 (ب) التعقيم الجراحى
- 167 (أ) الأول
- 168 (ب) الشهر الأول
- 169 (د) افراز هرمون FSH
- 170 (ج) قناة فالوب
- 171 (د) ليس اى مما سبق صحيح
- 172 (أ) طلائع منوية
- 173 (ج) تحتوى ميتوكوندريا تكسب الحيوان المنوى الطاقة اللازمة للحركة
- 174 (د) تنتهى ببدء التبويض
- 175 (د) المشيمة
- 176 (أ) (الرحم .تكوين الجنين)
- 177 (د) (FSH – الاستروجين – البروجسترون)
- 178 (ب) البروجسترون
- 179 (ب) الرحم
- 180 (أ) مرتين
- 181 (ج) الأستروجين – البروجسترون
- 182 (أ) قبل التبويض
- 183 (أ) البروجسترون - الأستروجين
- 184 (ج) قبل مرورها مباشرة
- 185 (أ) اليوم الأول
- 186 (ب) البروجسترون – الأستروجين
- 187 (ب) FSH
- 188 (ج) جسم الأنثى
- 189 (أ) اليوريا (البولينا)
- 190 (ب) 28 يوما
- 191 أولا: (أ) (1)
- ثانيا: (ج) 6
- ثالثا: (ج) كلاهما
- رابعا: (ب) الثانية
- 192 (ج) الأرانب
- 193 (أ) الام (A)
- 194 (ب) تتضاعف صبغياتها وتنمو مكونة انثى
- 195 (د) الرابع
- 196 (أ) 16
- 197 (ب) الثالث
- 198 (ب) 270
- 199 (ج) تبويض
- 200 (أ) أشهر الحمل الأول
- 201 (د) البول والحيوانات المنوية كلاً على حدة
- 202 (أ) التضاعف

203 (أ) النضج
204 (أ) النضج
205 (د) المشيمة
206 (د) يتوقف التبويض فقط
207 أولا: (أ) يوفر الغذاء بصورة مستمرة
ثانيا: (د) لا توجد إجابة صحيحة
ثالثا: (ب) تقل المواد الغذائية التى تصل للجنين مما يؤثر على نموه
208 (ب) النضج
209 (ج) المشيمة
210 (ج) حدوث التبويض
211 (ج) سن الخمسين
212 (أ) حبوب اللقاح
213 (ج) المواد الإخراجية
214 (ج) النضج
215 (ب) تجمعهما مشيمة واحدة
216 (ج) يومين
217 أولا: (ج) الانيبيبات المنوية
ثانيا: (د) ب وج
ثالثا: (ب) (3)
رابعا: (ب) 2 خامسا: أجب بنفسك
218 (د) 2 – 3 يوم
219 (ج) البويضة المخصبة
220 (ب) الخلايا المنوية الأولية
221 (ج) القطعة الوسطى
222 (أ) التفلج
223 (ب) الشريانى
224 (ب) الرابع عشر من بدء الطمث
225 (ج) 7 ايام
226 (ج) الاقراص
227 (د) جميع ما سبق
228 أولا: (د) لا توجد اجابة صحيحة
ثانيا: (د) أ وج
ثالثا: (ب) ليزيد بإفرازه الهرمونى سمك بطانة الرحم
رابعا: (د) ب وج
229 (د) جميع ماسبق
230 (د) نواة بويضة (ن) وزرع مكانها نواة جنينية 2ن
231 (ب) المرحلة الثانية
232 (ج) التعقيم الجراحى
233 أولا: (د) أ وج
ثانيا: (د) أ وب
ثالثا: (ج) (4)
رابعا: (أ) (8)
خامسا: (د) أ وب
سادسا: (ب) (9)
234 (د) الثانية والثالثة
235 أولا: (ج) احادى الزيجوت
ثانيا: (ب) السلى
ثالثا: (د) إحتمال جميع ما سبق
236 (أ) الوريدى
237 (د) خلية منوية ثانوية
238 (د) فركتوز
239 (ب) يتعرض الابناء فقط للمتاعب
240 (د) دم الأم
241 (ب) البويضات
242 (ج) مرحلة التبويض
243 (ج) 10 أيام
244 (د) تكوين الطلائع المنوية
245 (د) الاسبوع الثانى عشر
246 (أ) FSH
247 (أ) الثالث
248 (د) جميع ما سبق
249 (ج) عدم حدوث إخصاب
250 (ب) تحل المشيمة محل الجسم الأصفر
251 (د) جميع ما سبق
252 (د) جميع ما سبق
253 (د) جميع ما سبق
254 أولا: (د) أ وج
ثانيا: (أ) انكماش الجسم الأصفر
ثالثا: (ج) بويضة ثانوية وجسم قطبى
255 (أ) قبل يوم 14 من بداية الدورة الشهرية
256 (أ) سنوية
257 (ج) شهرية
258 (ب) النمو
259 (ب) 70
260 (د) اللولب
261 (ج) 13
262 (أ) حبوب اللقاح
263 (ب) مرحلة التبويض
264 (د) جميع ماسبق
265 (ب) الإخصاب
266 أولا: (ب) LH و FSH
ثانيا: (ب) 46 و 23
ثالثا: (ب) التضاعف
267 (د) (1) فقط
268 أولا: (أ) البروجسترون
ثانيا: (ج) تغذية رجعية سلبية
ثالثا: (د) 16-24
269 (ب) لايمنعا التبويض
270 (د) جميع ما سبق
271 (د) التوالد البكرى
272 (ج) (الإخصاب- الولادة)
273 (ج) الأمشاج
274 (ب) السادس
275 أولا: (د) أ وب
ثانيا: (ب) (4) FSH و (2) الأستروجين
ثالثا: (ج) (1) LH و (3) البروجسترون
276 (د) جميع ما سبق
277 (د) جميع ما سبق
278 (د) لاتوجد اجابة صحيحة

المناعة فى الكائنات الحية

1 المناعة فى النبات

1 (ج) (2) و(3)
2 (ج) الشعيرات والأشواك
3 (ب) انتاج الفينولات
4 (د) ب وج
5 أولا: (د) ب وج
ثانيا: (ج) التيلوزات
ثالثا: (أ) وعاء
رابعا: (ب) عزل النسيج المصاب
6 (أ) تغيير اللون بغرض التمويه
7 (ب) البارانشيمية
8 (د) حيوانات الرعى
9 (د) الأولى والثانية
10 (ج) ترسيب الصموغ
11 (ج) الجدار الخلوى
12 (د) جميع ما سبق
13 (أ) مستقبلات
14 (د) جميع ما سبق
15 (ب) الأوعية الدموية
16 (أ) البشرة
17 (د) جميع ما سبق
18 (أ) ترسيب الصموغ
19 (ب) الصموغ
20 (أ) الأدمة الخارجية
21 (ب) المستقبلات
22 (ج) المكتسبة
23 (د) جميع ما سبق
24 (ب) زراعة الأنسجة
25 أجب بنفسك
26 (أ) السيفالوسبورين
27 (د) ب ، ج
28 (أ) تراكيب خلوية
29 (د) السليلوز
30 (أ) منع دخول الميكروب
31 (ب) انتاج الفينولات
32 (ب) الحساسية المفرطة
33 (ج) التيلوزات
34 (د) تركيبية تتكون بعد الأصابة
35 (ب) الفللين
36 (د) الكوارث الطبيعية
37 (أ) نقص العناصر الغذائية من التربة
38 (ج) الفينول
39 (ج) تكوين التيلوزات
40 (ب) غير المتخصصة والتكيفية
41 (د) أ ، ب
42 (ب) المناعة التركيبية
43 (أ) المستقبلات
44 (أ) الفينولات والجلوكوزيدات
45 (ب) المناعة
46 (د) الحساسية المفرطة
47 (د) الزلازل والبراكين
48 (ج) انزيمات نزع السمية
49 (د) جميع ما سبق
50 (ب)
51 (ب) الأحماض الأمينية غير البروتينية
52 (ج) التيلوزات
53 (ج) الكانافانين
54 (د) جميع ماسبق
55 (ب) تتم من خلال مكونات مادية ثابتة تمتلكها النباتات
56 (أ) استجابات لإفراز مواد كيميائية داخل النبات
57 (د) جميع ما سبق
58 (د) ب وج
59 تراكيب ملاصقة للأوعية من الداخل
60 (ب) مواد سائلة تكونها النباتات المصابة بجروح .
61 (أ) مركبات كيميائية سامة تقتل الكائنات المرضة كالبكتريا .
62 (هـ) مركبات كيميائية السامة تعمل كمواد واقية للنبات .
63 (ب) توجد اسفل الجدار الخلوى
64 (ج) قد تتسبب فى عزل جزء حى غير صالح .
65 (ب) توقف تأثير إفرازات الكائنات الدقيقة .
66 (د) أ ، ج
67 (د) التيلوزات
68 (د) جميع ما سبق
69 (ب) مكتسبه
70 (ج) الكانافنين
71 (د) ب وج معا
72 (ب) إفراز السموم

2 الجهاز المناعى فى الإنسان

1 (د)
2 (ب) الخلايا البائية
3 (ج) التيموسين
4 (أ) الخلايا التائية T
5 أولا: (أ) وحيدة النواة الغير محببة
ثانيا: (د) جميع ما سبق
6 (أ) إنزيمات تفرزها
7 (أ) خلايا الدم البيضاء
8 (د) لها القدرة على ابتلاع الميكروبات وهضمها

9 (د) أ وب
10 (د) جميع ما سبق
11 (ج) Y
12 (ب) الغدة التيموسية
13 (أ) ثابت فى النوع
14 (د) الطحال
15 (ب) إفراز بروتينات محفزة لجينات الخلايا السليمة المجاورة
16 (ب) نخاع العظام
17 (ب) الانترفيرونات
18 (أ) الفيروسات فقط
19 أولا: (ب) جسمين مضادين من نوعين مختلفين
ثانيا: (ب) أنتيجين
ثالثا: (ب) أجزاء الأنتيجين
رابعا: (ب) السلاسل الخفيفة والثقيلة
20 (د) جميع ما سبق
21 (د) جميع ما سبق
22 (ج) بروتينية
23 (أ) التعادل
24 (د) وحيدة النواة
25 (د) متعادلة
26 (د) الجمجمة
27 (ب) اللوزتان
28 (ب) الغشاء المخاطى المبطن للأمعاء الدقيقة
29 (أ) بوليمر خماسى
30 (د) جميع ما سبق
31 (أ) علاقة عكسية
32 (ج) بروتينية
33 (ج) التائية السامة المنشطة
34 (ب) بلعمية كبيرة - خلايا محببة السيتوبلازم
35 (ب) تكوين اللقاحات
36 (أ) موقع الإرتباط بالأنتيجين موضع طرق من الجزء المتغير من الجسم المضاد
37 أولا: (ب) نخاع العظام الأحمر(1)
ثانيا: (ج) الغدة التيموسية (2)
ثالثا: (د) ب وج
رابعا: (أ) البائية(5)
38 (د) الجيوب الليمفاوية
39 (د) جميع ما سبق
40 (ج) الخلايا التائية المثبطة
41 (ج) الارتباط بالخلايا البلعمية
42 (أ) 2%
43 (د) خلايا الانسجة المصابة
44 (أ) البلعمية الكبيرة الثابتة
45 (د) الليمفاوية
46 (د) جميع ما سبق
47 (ب) القاعدية
48 (ج) حامضية
49 (أ) 10
50 (د) الكيموكينات
51 (ب) IgM
52 (د) أوج
53 (د) جميع ما سبق
54 (ب) زوجين
55 (أ) العقد الليمفاوية
56 (أ) الطحال
57 (ب) الجزء المتغير
58 (ب)
59 (أ) التائية
60 (ب) Ig
61 (ج) من مكوناته الدم
62 (د) جميع ما سبق
63 أولا: (د) أ وب
ثانيا: (أ) (4)
ثالثا: (ج) (1) و(2)
رابعا: (د) أ وج
64 (د) الخلايا الليمفاوية
65 (ب) التائية الكابحة
66 (ج) يرشحها الطحال وتطرد عن طريق البول أو البراز
67 (د) كلاهما متخصص
68 (ب) كبريتيدية ثنائية
69 (ج) السائل المنوى
70 (ب) أقل من
71 (د) 4%
72 (ج) هرمون التيموسين
73 (ج) العقد الليمفاوية
74 (ج) الأجسام المضادة
75 (د) 70
76 (د) جميع ما سبق
77 (ب) يعتمد حدوثها على طبيعة الأنتجين
78 (ج) صحيح ويحدث من خلال آلية تعدى حدود التفاعل
79 (ج) التلازن
80 (د) المتممات
81 (د) الغدة التيموسية
82 (أ) التائية المساعدة
83 (ج) IgM
84 (أ) التعادل
85 (ب) 20%
86 (ب) الخلايا البائيةB
87 (د) أ وج
88 أولا: (أ) التلازن
ثانيا: (د) لا توجد اجابة صحيحة
ثالثا: أجب بنفسك
89 (أ) المتعادلة
90 (د) الإنترفيرونات
91 (ب) وحيدة النواة
92 (ب) التلازن
93 (ج) عقدة ليمفاوية اخرى
94 (د) B
95 (د) جميع ما سبق



96 - (ج) 15
97 - (ب) الانترليوكينات
98 - (د) جميع ما سبق
99 - (ج) الترسيب
100 - (د) الإلتهاب
101 - (ج) تنتج الأجسام المضادة من محاليل بروتينية فى الدم تسمى المتممات
102 - (أ) التحلل
103 - أولا: (د) جميع ما سبق
ثانيا: (ج) الثانوية الخلطية
ثالثا: (د) أ وب رابعا: أجب بنفسك
104 - (أ) 5
105 - (ب) الأحماض الأمينية
106 - متنوعة , لأنه تم انتاجها كإستجابة للعدوى من مسببات مرضية مختلفة
107 - (أ) 80 %
108 - (ب) (20-30) %
109 - (أ) الليمفاوية الجذعية
110 - (ب) نخاع العظام
111 - (أ) البائية
112 - أولا: (ب) 1750
ثانيا: (ب) 1420
ثالثا: (د) 130
113 - (ج) تصبح غير مناسبة للأنتيجين الخاص بها
114 - (أ) موزعة بالتساوى فى الدم ونخاع العظام
115 - (ج) بقع باير
116 - (أ) 6%
117 - (ج) الانترليوكينات
118 - (ج) 80%
119 - (ج) انتاج الأجسام المضادة
120 - (ج) الخلايا المتعادلة ووحيدة النواة
121 - (ب) تنشيط الخلايا القاتلة الطبيعية
122 - أولا: (ب) (4)
ثانيا: (أ) (1)

ثالثا: أجب بنفسك
رابعا: أجب بنفسك
خامسا: أجب بنفسك
123 - (ج) العقد الليمفاوية
124 - (ب) يتم تنشيطها بجزيئات سكرية
125 - (ج) الخلايا البلازمية تنتج أجسام مضادة للفيروس , الخلايا التائية تقتل الخلايا المصابة بالفيروسات
126 - (أ) أقل من 80%
127 - (د) ب وج
128 - (د) خلايا المخ
129 - (د) لقاح ضد الجدرى
130 - (ب) الليمفاوية
131 - (د) جميع ما سبق
132 - (د) القاتلة الطبيعية
133 - (د) جميع ما سبق
134 - (ب) بقع باير
135 - (ج) المتعادلة
136 - (ج) جميع ما سبق

3 آليــة عمــل الجهاز المناعى فى الإنسان

1 - أولا: (د) قد يكون مصابا بالإيدز
ثانيا: (أ) عيوب فى الخلايا الجذعية
ثالثا: (ب) (2)
2 - (ب) زيادة نشاط الخلايا البلعمية
3 - أولا: (د) جميع ما سبق
ثانيا: (ج) الخلايا التائية
ثالثا: (ج) الإلتهاب
رابعا: (د) هرمون النمو
4 - (أ) جميع مسببات الأمراض طفيليات
5 - (ج) تموت بسرعة أكبر إذا أصيبت بفيروس الإيدز .
6 - (ب) التوافق النسيجى
7 - (أ) الخلايا البائية
8 - (د) جميع ما سبق
9 - (ب) جعل الفيروسات محايدة
10 - أولا: (ب) 20%
ثانيا: (أ) (4)
ثالثا: (أ) الشرايين
رابعا: (ج) (6)
11 - (ب) الليسوسوم
12 - (ب) مضادات ميكروبية قاتلة
13 - (د) خلطية
14 - (ب) مواد عادة غير ضارة
15 - (د) جميع ما سبق
16 - (ج) الجلد
17 - (د) لاتوجد إجابة صحيحة
18 - (د) أ وب
19 - (د) (1) و(2) و(3)
20 - (أ) القاتلة الطبيعية
21 - (أ) البائية
22 - (ج) تعرض الأنتيجين على سطح الخلية
23 - (ب) الأجسام المضادة والخلايا التائية المنشطة
24 - (د) شخص واحد اصيب بمرضين مختلفين سبقت اصابته بأحد هذه الأمراض.
25 - (د) MHC
26 - (د) تنشيط المتممات
27 - (و) الخلايا العارضة للمستضد
28 - (أ) افرازات المعدة الحامضية
29 - (د) الإلتهاب
30 - (د) لاتوجد اجابه صحيحة
31 - (د) حموضة المعدة
32 - (د) التجفيف
33 - (د) البراديكينين
34 - (ج) TH
35 - (د) خلايا الذاكرة
36 - (ج) انتاج الاجسام المضادة
37 - (د) الخلايا البلعمية

38 - (ج) القاتلة الطبيعية
39 - (أ) تقضى على المسبب المرضى مباشرة
40 - (ج) توقف الإستجابة المناعية الثانوية
41 - (د) جميع ما سبق
42 - (أ) البائيه
43 - (أ) تقديم الانتيجين للخلايا التائية المساعدة
44 - (د) الأجسام المضاده
45 - أولا: (د) أ وب
ثانيا: (أ) المسبب المرضى – المستقبلات
ثالثا: (أ) لتنشيط الخلايا التائية المساعدة
46 - (د) جميع ما سبق
47 - (ب) ليمفوكينات
48 - (أ) الاجسام المضادة
49 - (ج) البلعمية
50 - (ب) المناعة المكتسبة تصنع دفاعات تستمر لفترة زمنية طويلة
51 - (ب) داخلى
52 - (د) (1) و(2) و(3)
53 - (أ) خارجية
54 - (د) جميع ما سبق
55 - (أ) الأول
56 - (أ) 1%
57 - (هـ) (1) الهستامين
58 - (د) جميع ما سبق
59 - (د) ب وج
60 - (د) الخلايا الصارية وخلايا الدم البيضاء القاعدية
61 - (ب) الأول والثانى
62 - (د) جميع ماسبق
63 - (د) جميع ما سبق
64 - (ج) الخلايا التائية المساعدة المنشطة
65 - (أ) المناعة الإيجابية الغير طبيعية
66 - (د) لاتوجد اجابة صحيحة
67 - (د) جميع ما سبق
68 - (ب) الأنتيجينات
69 - (ب) الحصبة
70 - (د) جميع ماسبق
71 - (أ) البائية البلازمية
72 - (ب) الطبيعية القاتلة
73 - (ج) الاستجابة بالالتهاب
74 - (ب) تحييد الميكروب
75 - (أ) CD4
76 - (د) ب وج
77 - (أ) الاجسام المضادة
78 - (أ) الدم والليمف
79 - (د) الجلوبيولينات المناعية
80 - (ب) المستضد
81 - (ب) أقل من
82 - (د) جميع ماسبق
83 - (ب) مسببات الأمراض خارج الخلية
84 - (د) ب وج
85 - (ب) خلايا الجسم المصابة بالفيروس أو الخلايا السرطانية
86 - (أ) انقساماتها السريعة
87 - أولا: (د) أ وب
ثانيا: (ج) مسئول عنها خلايا الذاكرة
ثالثا: (أ) الخلايا الليمفاوية
رابعا: (ب) التائية المثبطة
88 - (أ) موروثة
89 - (ب) مركب بروتينى
90 - (أ) التائية T_H المنشطة
91 - (ب) استجابة مناعية ثانوية
92 - (د) جميع ما سبق
93 - (د) ب وج
94 - (د) الهيستامين
95 - (أ) سنوات
96 - (د) CD4
97 - (د) جميع ما سبق
98 - (أ) المدى الزمنى القصير
99 - (ب) الشعبة الهوائية
100 - (أ) التائية السامة النشطة
101 - (ب) تنتج الأجسام المضادة
102 - (ب) السيتوكين
103 - (ب) البلعمية الكبيرة والخلايا البائية
104 - (أ) الهستامين
105 - (ب) الخلايا البلعمية
106 - (ب) مناعة سلبية
107 - أولا: (أ) كمية الناتج بواسطة الأم يزداد فيما قبل الولادة ويقل بعد الولادة
(ب) كمية الناتج بواسطة الطفل يزداد بسرعة بعد الولادة
(ج) IgA يزداد ببطء بعد الولادة
ثانيا: (ب) مناعة طبيعية سلبية
ثالثا: (أ) لم يتعرض الطفل لكل انواع الأنتيجينات
(ب) لم تتكون أنواع الأجسام المضادة الأخرى مثل IgM
108 - (ج) السيتوكينات
109 - (أ) المتعادلة
110 - (أ) البيضاء القاعدية
111 - (أ) MHC2
112 - (أ) CD8
113 - (أ) نوع من الخلايا التائية
114 - (د) البائية والبلعمية
115 - (ج) pH المنخفض للمعدة لقتل ومنع مسببات المرض من النمو
116 - (ج) تائية مساعدة اخرى
117 - (ج) التائية السامة
118 - (أ) العدوى البكتيرية
119 - (ب) التائية المساعدة
120 - (ب) الخلايا البلعمية الكبيرة
121 - أولا: (ب) خلية بلعمية متحركة



ثانيا: د ب وج
ثالثا: د جميع ما سبق
رابعا: أ (4) و(5)
خامسا: أجب بنفسك
سادسا: أجب بنفسك
122 أ الذاكرة التائية
123 أ ليمفوكينات
124 أ الالتهاب الكبدى B
125 أ خلوية
126 ج التائية المساعدة المنشطة
127 أ الخلطية
128 أولا: أ بالإلتهاب
ثانيا: ب الثانى
ثالثا: أ (5)
رابعا: ب (4)
خامسا: ب (4)
سادسا: د لا توجد إجابة صحيحة
129 أ البلعمية
130 ج إفرازها الكميائى الخلوى السام
131 ج الفيروسات
132 ب مركب الأنتيجين وMHC
133 د أوج
134 ج المتممات
135 ج البائية
136 أ متخصصة أولية
137 أ الميكروبات
138 ج الخلايا البائية والتائية
139 ج خلايا الذاكرة
140 د أ وج
141 ب T_H
142 أ الطبيعية الداخلية
143 أ حث بعض الجزيئات مثل الهيستامين التى تلتجها بعض خلايا المصاب للإستجابة للمسبب المرضى فى منطقة الجرح

144 ج أجزاء الأنتيجين
145 أ مقاومة الجسم للمرض للمرة الثانية
146 د الصارية
147 أولا: أ أولية خلطية
ثانيا: ج بائية عارضة للأنتيجين
ثالثا: د أ وب
رابعا: أ تائية مساعدة
خامسا: ج آلية التعادل
148 ج خلاياه المتنقلة
149 ج متخصصة
150 ج TS
151 د مجموعة من البروتينات موجودة بالدم تهاجم مسببات المرض من خلال سلسلة متعاقبة لتحديدها بغرض تدميرها
152 أولا: د أ وب
ثانيا: ج (7) و(2)
ثالثا: ب (5)
153 ج التائية المساعدة المنشطة
154 د جميع ما سبق
155 ب الإلتهاب
156 ج القاعدية
157 أ 5-10أيام
158 ج الخلايا التائية TC
159 د جميع ما سبق
160 ج لا تقوم المناعة الخلوية بدورها
161 د
162 أ أوليه
163 أ السيتوكينات
164 ج الخلايا التائية المثبطة
165 أولا: ج مستقبلات الأسيتيل كولين فى الصفيحة النهائية الحركية.
ثانيا: أ استجابة المناعة الذاتية
166 ج Ts

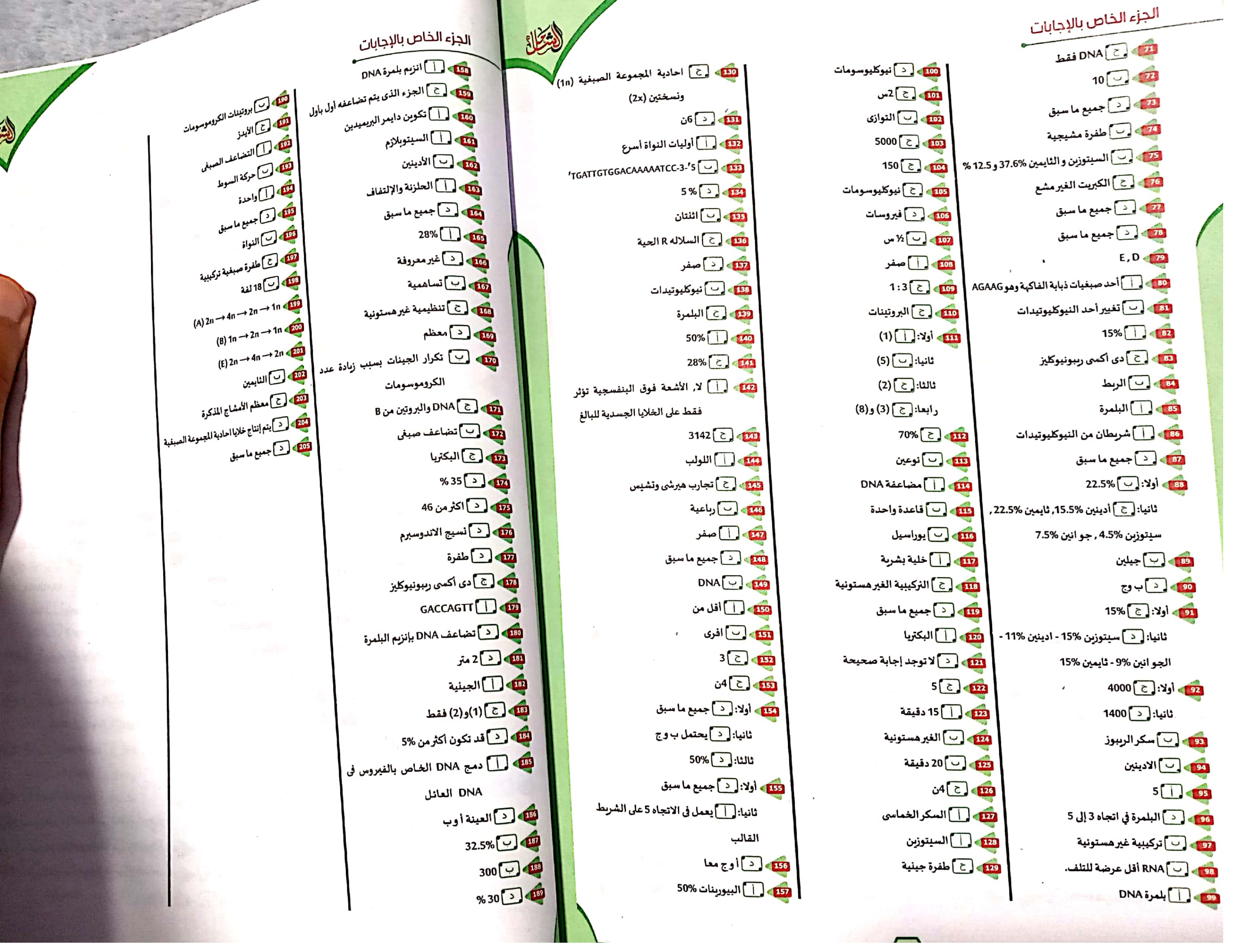
167 ب الخلايا التائية المساعدة والخلايا المثبطة
168 أ السموم الليمفاوية
169 د لا توجد اجابة صحيحة
170 أ سرعة الإستجابة
171 أ مناعة طبيعية سلبية
172 د البلعمية الكبيرة
173 ج تخزين الدهون
174 جميع ما سبق
175 د يختلف عما سبق ذكره
176 د جميع ما سبق
177 ب تتكون داخل الخلية ثم تنتقل الى السطح
178 ب الجلد

الحمض النووى DNA والمعلومات الوراثية

1 أ نقطة النهاية
2 د البروتينات الغير هستونية
3 أ البكتريا
4 d 5'-CGGAAT-3'
5 أولا: د 9
ثانيا: أ 30
6 أولا: أ الخلايا الجسمية المختلفة لنفس الكائن تحتوى نفس الكمية من القواعد النيتروجينية.
ثانيا: د أ وج
ثالثا: ج أقل من 26.5 %
7 ب
8 ج تتكاثر أثناء انقسام خلاياها
9 أ 6.25%
10 ج أربع قواعد
11 أولا: ج 4-17%
ثانيا: ب 86-30%
ثالثا: د أ وج
رابعا: ب الكبريت المشع
خامسا: أ تتضمن اشارات DNA –
12 ب 36
13 ب 3 ← 5
14 ب يتميز بعدم الثبات كميائيا وتركيبيا
15 ب 1:1
16 د جميع ما سبق
17 أ ترتبط مجموعة OH بالطرف 3 وترتبط مجموعة PO4 بالطرف 5
18 أ 2
19 ب (2) و(3) فقط
20 ب 1000
21 ب 100

22 أولا: أ انزيم البلمرة والربط
ثانيا: أ الإنقسام والنمو
23 د جميع ماسبق
24 ج الفيروسات البكتيرية
25 ب 4
26 د لاتوجد إجابة صحيحة
27 أ انتقال المادة الوراثية الخاصة بالبكتريا (S) إلى بكتريا (R) لتصبح الأخيرة من النوع (S)
28 ب (3)
29 د ب وج
30 ب التحول
31 ج (C)
32 أولا: د لاتوجد إجابة صحيحة
ثانيا: ج النيتروجين
33 ج النيوكليوتيدات
34 ج أفرى
35 ب الغيرهستونية
36 ب فرانكلين
37 ج 32%
38 ج لا تموت الفئران عند حقنها بخليط من السلالة(R)الحية والسلالة (S) الميتة بالحرارة
39 د جميع ما سبق
40 ج التنظيمية
41 د ربط قطع DNA ببعضها البعض.
42 د جميع ما سبق
43 أ الهستونية والغيرهستونية
44 ج غيرعكسية
45 د جميع ما سبق
46 د أ وب

47 أ الكروموسومات
48 ب التغير فى تركيب الصبغى
49 ب الطرف 5 للقطعة الاولى بالطرف 3 للقطعة الثانية
50 ج الأدنين
51 أولا: تضاعف DNA ثانيا: التحقيق سرعة التضاعف
ثالثا: B اجب بنفسك
رابعا: C اجب بنفسك
52 ب الجين
53 ج السيتوزين
54 ج تلقائية
55 ب الجوانين
56 أ (1) و(2)
57 أ الصبغية
58 ب الولب
59 أ الجينية
60 ج الأحماض الأمينية القاعدية
61 ب أقل من
62 ج النيوكليوسومات
63 ج تؤدى إلى تغيير تتابعات DNA
64 د لا توجد اجابة صحيحة
65 د قبول الخلية لـ DNA من مصدر خارجي لتعديل خصائصها التركيبية والفسيولوجية
66 ب كمية البروتين المتكونة فى خلاياه
67 ج بعد التفاف النيوكليوسومات لتكون حلقات
68 ج نفس
69 د الارجينين والليسين
70 ب DNA شريط مفرد



71 ج DNA فقط
72 ب 10
73 د جميع ما سبق
74 ب طفرة مشيجية
75 ب السيتوزين و الثايمين 37.6% و 12.5 %
76 ج الكبريت الغير مشع
77 د جميع ما سبق
78 د جميع ما سبق
79 E , D
80 أ أحد صبغيات ذبابة الفاكهة وهو AGAAG
81 ب تغيير أحد النيوكليوتيدات
82 أ 15%
83 ج دى أكسى رببونيوكليز
84 ب الربط
85 أ البلمرة
86 أ شريطان من النيوكليوتيدات
87 د جميع ما سبق
88 أولا: ب 22.5%
ثانيا: ج أدينين 15.5%, ثايمين 22.5%,
سيتوزين 4.5% , جو انين 7.5%
89 ب جيلين
90 د ب وج
91 أولا: ج 15%
ثانيا: د سيتوزين 15% - ادينين 11% -
الجو انين 9% - ثايمين 15%
92 أولا: ج 4000
ثانيا: د 1400
93 ب سكر الريبوز
94 ب الادينين
95 أ 5
96 د البلمرة في اتجاه 3 إلى 5
97 ب تركيبية غيرهستونية
98 ب RNA أقل عرضة للتلف.
99 أ بلمرة DNA

100 د نيوكليوسومات
101 ج 2س
102 ب التوازى
103 ج 5000
104 ج 150
105 ج نيوكليوسومات
106 د فيروسات
107 ب ½ س
108 أ صفر
109 ج 1:3
110 ج البروتينات
111 أولا: أ (1)
ثانيا: ب (5)
ثالثا: ج (2)
رابعا: ج (3) و(8)
112 ج 70%
113 ب نوعين
114 أ مضاعفة DNA
115 ب قاعدة واحدة
116 ب يوراسيل
117 أ خلية بشرية
118 ج التركيبية الغيرهستونية
119 د جميع ما سبق
120 أ البكتريا
121 د لا توجد إجابة صحيحة
122 ج 5
123 أ 15 دقيقة
124 ب الغيرهستونية
125 ب 20 دقيقة
126 ج 4ن
127 أ السكر الخماسى
128 أ السيتوزين
129 ج طفرة جينية

130 ج احادية المجموعة الصبغية (1n)
ونسختين (2x)
131 د 6ن
132 أ أوليات النواة أسرع
133 ب 5'-3-TGATTGTGGACAAAAATCC'
134 د 5 %
135 ب اثنتان
136 ج السلاله R الحية
137 د صفر
138 ب نيوكليوتيدات
139 ج البلمرة
140 أ 50%
141 ج 28%
142 أ لا, الأشعة فوق البنفسجية تؤثر
فقط على الخلايا الجسدية للبالغ
143 ج 3142
144 أ اللولب
145 ج تجارب هيرشى وتشيس
146 ب رباعية
147 أ صفر
148 د جميع ما سبق
149 ب DNA
150 أ أقل من
151 ب افرى
152 ج 3
153 ج 4ن
154 أولا: د جميع ما سبق
ثانيا: د يحتمل ب وج
ثالثا: د 50%
155 أولا: د جميع ما سبق
ثانيا: أ يعمل فى الاتجاه 5 على الشريط
القالب
156 د أوج معا
157 أ البيورينات 50%

الجزء الخاص بالإجابات

158 أ انزيم بلمرة DNA
159 ج الجزء الذى يتم تضاعفه أول بأول
160 أ تكوين دايمر البريميدين
161 أ السيتوبلازم
162 ب الأدينين
163 أ الحلزنة والإلتفاف
164 د جميع ما سبق
165 أ 28%
166 د غير معروفة
167 ب تساهمية
168 ج تنظيمية غيرهستونية
169 د معظم
170 ب تكرار الجينات بسبب زيادة عدد
الكروموسومات
171 ج DNA والبروتين من B
172 ب تضاعف صبغى
173 ج البكتريا
174 د % 35
175 د اكثر من 46
176 د نسيج الاندوسبرم
177 د طفرة
178 ج دى أكسى ربونيوكليز
179 أ GACCAGTT
180 د تضاعف DNA بإنزيم البلمرة
181 د 2 متر
182 أ الجينية
183 ج (1)و(2) فقط
184 د قد تكون أكثر من 5%
185 أ دمج DNA الخاص بالفيروس فى
DNA العائل
186 د العينة أ و ب
187 ب 32.5%
188 ب 300
189 د % 30

190 ب بروتينات الكروموسومات
191 ج الأيدز
192 أ التضاعف الصبغى
193 ب حركة السوط
194 أ واحدة
195 د جميع ما سبق
196 ب النواة
197 ج طفرة صبغية تركيبية
198 ب 18 لفة
199 (A) $2n \rightarrow 4n \rightarrow 2n \rightarrow 1n$
200 (B) $1n \rightarrow 2n \rightarrow 1n$
201 (E) $2n \rightarrow 4n \rightarrow 2n$
202 ب الثايمين
203 ج معظم الأمشاج المذكرة
204 د يتم إنتاج خلايا احادية المجموعة الصبغية
205 د جميع ما سبق

الأحماض النووية وتخليق البروتين

1 RNA وتخليق البروتين

1 (د) ب ، ج
2 (د) جميع ما سبق
3 (ب) 36 زوج من النيوكليوتيدات
4 (د)
5 (أ) الطور البيني
6 (د) ب وج
7 (د) تلتج جزيئات RNA فى الإتجاه من 5 إلى 3
8 (ب) الكربوكسيل
9 (د) جميع ما سبق
10 (أ) 20
11 أولا: (ج) الانهاء
ثانيا: (د) ب وج
ثالثا: (د) أ وج
12 (د) جميع ما سبق
13 أولا: (d) AUGGGGCUACCGGG-....5′
CAAUUGA...3′
ثانيا: (أ) بلمرة RNA
ثالثا: (د) لا توجد اجابة صحيحة
14 (ب) مضاد الكودون فى tRNA
15 (د) أ ، ب
16 (ب) نقل سلسلة عديد الببتيد النامية من tRNA إلى الحمض الأميني التالي .
17 أولا: (ج) التضاعف
ثانيا: (د) A و C
18 (د) موت الخلية
19 (ج) يظهر التركيب تكدس القواعد ووجود روابط هيدروجينية بين المتزاوج منها
20 (ج) تفاعلات أيضية تتضمن العديد من الإنزيمات .

21 أولا (د) 200
ثانيا (د) 33
22 (د) 108
23 (أ) 4
24 (ب) CCA
25 (ب) 60
26 (د) tRNA
27 (ب) اثنان
28 (د) ببتيدية
29 أولا: (أ) A,B,D
ثانيا: (د) C
ثالثا: (أ) A
30 (ج) الميتوكوندريا
31 (د) جميع ما سبق
32 (د) أ وب
33 (ج) موقع الارتباط
34 (ب) المحفز
35 (ب) mRNA
36 (أ) الكولاجين
37 (د) هيدروكسيل و سيتوزين
38 (ج) التنظيمية الغير هستونية
39 (أ) البكتريا
40 (أ) UAG
41 (أ) تتابع من النيوكليوتيدات على DNA يرتبط به انزيم بلمرة RNA.
42 (ج) 180
43 (ج) العبارتان صحيحتان ولا يوجد علاقة بينهما
44 (أ) تضاعفDNA
45 (ب) 950
46 (د) 142

47 (أ) RNA
48 (ج) ظهوره نادرويكون نتيجة طفرة
49 (ج) CUAGUU
50 (ج) tRNA
51 (ب) RNA
52 (ب) يعمل انزيم البلمره على تكوين شريط مكمل للحمض النووى DNA
53 (أ) الأحماض الأمينية فى البروتين
54 (ب) 61
55 (أ) الجين
56 (ب) كير اتين
57 (ج) السكرتين
58 (ج) 27
59 (ج) ريبوز
60 (أ) m RNA
61 (ب) حقيقيات النواة لها ثلاث أنواع من انزيمات بلمرة RNA
62 (ج) فقدت قاعدتين متقابلتين فى نفس الوقت في شريطى DNA
63 (د) جميع ما سبق
64 (د) الجلايسين
65 (أ) tRNA
66 (ب) AUG
67 (أ) الفيروسى
68 (ب) 1
69 (د) ب وج
70 (ب) 25
71 (ج) الكودون
72 (د) جميع ما سبق
73 (ج) البروتين
74 (د) 4

75 (أ) 301
76 (د) نيوكليوتيدات RNA
77 (ج) الجلوبيولين
78 (د) بلمرة RNA
79 (أ) P
80 (ب) ذرتى هيدروجين
81 أولا: (ج) 4
ثانيا:
(b) 5... TACCGAGGTTTTGGTCGAACT......3
ثالثا:
(a) 3... ATGGCTCCAAAACCAGCTTGA......5
82 أجب بنفسك
83 (ج) التنظيمية
84 (ب) 10
85 أولا (ج) 70
ثانيا (د) 69
86 (د) الأحماض الأمينية
87 (أ) mRNA
88 (أ) 20
89 (د) 600
90 (أ) نيوكليوتيدات RNA
91 (أ) 8
92 (ب) كودونات mRNA
93 (ج) 61
94 أولا: (ج) الأرجنين – الألانين – الثيرونين – الجلوتامين – الجلايسين
ثانيا:أجب بنفسك
ثالثا:أجب بنفسك
رابعا:أجب بنفسك
95 (أ) 30
96 (د) الأحماض الأمينية
97 (أ) الجوانين
98 (ج) CCA

99 (ج) نسخ rRNA فى النواه وترجمة mRNA فى السيتوبلازم الى 70 نوع من عديد الببتيد.
100 (ج) 5'- 3-AUGAUACUAAGGCCC'
101 (د) 61
102 (ج) ثلاثة
103 (أ) الإرتباط بالغشاء البلازمى
104 (د) جميع ما سبق
105 (ج) للشفرة المكملة على جزئ tRNA
106 (ب) 61
107 (د) جميع ما سبق
108 (أ) على نفس الشريط
109 (ب) ACU
110 أولا: (د) أ وب
ثانيا: (أ) لأن التغير قد يأتى بنفس الحمض الأمينى
ثالثا: (ج) (2) و (4)
رابعا: (أ) يصاحب عملية اللسخ
111 (ب) 45
112 (ب) DNA
113 (ج) وجود جدارخلوى
114 (ج) تنظيمى
115 (د) 7
116 (ب) تستعمل جينات مختلفة
117 (د) 24
118 (ب) تكوين نفس البروتين
119 (أ) UAA
120 (ب) rRNA
121 (د) لا توجد اجابة صحيحة
122 (أ) النوية
123 (ب) mRNA
124 (أ) UAC
125 (أ) سرعة انتاج البروتين
126 (ب) 3GUACCGAAC5
127 (د) UAC

128 (ب) يوجد فى جزئ DNA
129 (ج) الأكتين
130 (أ) نوع واحد
131 (أ) 2
132 (أ) الجلوكاجون
133 (ب) تتم عملية ترجمة mRNA بريبوسوم واحد فقط
134 (ج) السيتوزين
135 (د) جميع ماسبق
136 أولا: (b) 5'-3-GUAACGGAUG'
ثانيا: (a) 3'-5- CAUUGCCUAC'
ثالثا: (ب) المحفز
137 (أ) 34
138 (أ) القاعدة النيتروجينية
139 (أ) تأثير الطفرات
140 (د) جميع ما سبق
141 (ج) الفيروسات
142 (د) لانوجد اجابة صحيحة
143 (ج) اخر
144 (د) جميع ما سبق
145 (ج) 63
146 (ج) تكون بروتين مختلف
147 أولا: (a)
ثانيا: (د) ميثونين – تيروسين - فالين - اسباراجين - ثيرونين
148 أولا: (أ) 20
ثانيا: (ج) 19
ثالثا: (ج) 120
رابعا: (ج) ثلاثة
خامسا: (ج) 19
149 (ج) أ وب
150 أولا: (أ) القواعد النيتروجينية
ثانيا: (ج) نوع السكر الخماسى
151 (أ) واحد



152 أجب بنفسك
153 (ب) T
154 (ج) 98
155 (ب) الإزدواج في بعض المواضع
156 (د) الهيدروجينية
157 (أ) 30
158 (ج) 5
159 (د) لا توجد إجابة صحيحة
160 (د) الأستروجين
161 (ب) مريض فيروسي
162 (د) جميع ماسبق
163 (أ) UAA
164 (د) جميع ماسبق
165 (د) لاتوجد اجابة صحيحة
166 أولا: (د) جميع ما سبق
ثانيا: (ج) بموقع الإرتباط على mRNA (1)
ثالثا: (ب) نقل الأحماض الأمينية الى موقع البناء
رابعا: (ج) (3)حمض اميني ، (4)عديد ببتيد
167 (أ) في تجمعات
168 (د) جميع النيوكليوتيدات ترتبط بها مجموعات الفوسفات عند الطرف 3 أو مجموعات OH عند الطرف 5
169 (د) وجود أكثر من كودون للعديد من الأحماض الأمينية
170 (أ) أكبر من
171 (ب) تتابع من النيوكليوتيدات على tRNA يتزاوج مع كودونات mRNA
172 (ب) TAC
173 (ج) أكثر من 20نوع
174 (أ) AUU
175 (أ) 34
176 (أ) الأدينين
177 (ب) 3 كودونات

178 (د) جميع ما سبق
179 (د) أ أو ب
180 (د) كل ما سبق
181 (ج) 5
182 (أ) ATG
183 (أ) 20
184 (د) جميع ما سبق
185 (د) جميع ما سبق
186 (د) (1) فقط
187 أولا: (أ) 5'AUGGGGAAUGUGACCUGA3'
ثانيا: (ج) 5
188 (ج) mRNA
189 (أ) mRNA
190 (د) عدد الجينات الفعالة
191 (د) عددها 64 كودون
192 (ج) الهيدروجينية
193 (ج) CAA
194 (ب) الشكل العام
195 (أ) نوع واحد
196 (أ) تمرعلى الموقع P
197 (ج) الجوانين
198 (د) جميع ماسبق
199 (د) لاتوجد اجابة
200 (ب) 34
201 (أ) تكوين الرابطة الببتيدية
202 (د) جميع ماسبق
203 (ب) السيتوزين والجوانين
204 (ب) كودون البدء
205 (ب) نهاية
206 (ب) تتابع من النيوكليوتيدات على mRNA يرتبط بعامل الإطلاق
207 (أ) A,P
208 (د) يشفر لحمضين أمينين مختلفين

209 (ج) الميثونين
210 (د) الكولاجين
211 (د) الأنسولين
212 (ب) 3GAU5
213 (ب) 2
214 (د) ب وج
215 (د) 62
216 (أ) 3
217 (د) 600
218 (ج) يتم نسخ كل جين على mRNA مستقل
219 أولا: (ج) 5UACCCCGGCAGG3
ثانيا: (ج) تيروسين – برولين – جليسين – ارجنين
220 (أ) الكيراتين
221 (أ) 19
222 أولا: (أ) مرحلة البدء
ثانيا: (ب) على الجزئ 3
ثالثا: (ب) AAA
رابعا: (ج) عمل الوحدتين معا في وجود mRNA
223 (ج) كودون واحد
224 (د) لاتوجد إجابة صحيحة
225 (ج)
226 (ب) 3
227 (أ) 5UAG3
228 (ب) في حالتين
229 (ج) 3ACC5
230 (د) لاتوجد إجابة صحيحة
231 (ب) AGG
232 (أ) mRNA
233 (ب) 1
234 (ب) اليوراسيل
235 (أ) 21
236 (ج) الإنزيمان معا
237 (ب) الأنسولين

238 (ج) 3
239 (ج) T
240 (ب) 9
241 (أ) أرجنين – الانين – سيستين
242 (ب) الأدنين
243 أولا: (ج) 11
ثانيا: (ج) 36
244 (د) لا توجد اجابة صحيحة
245 (ج) تضاعف DNA
246 (ج) موقع الارتباط بالريبوسوم
247 (د) 61
248 (ج) 3GUA5
249 (ب) مضاد الكودون لـ tRNA
250 (أ) DNAشريط مزدوج
251 أولا: (د) بناء البروتين في البكتريا
ثانيا: (ج) DNA – جزئ mRNA – ريبوسوم – سلسلة عديد الببتيد
ثالثا: (د) سلسلة عديد الببتيد في B اطول من A
رابعا: (ج) الريبوسوم A بدأ قبل B
252 (ج) الريبوسوم
253 (د) UAC
254 (د) جميع ما سبق
255 (د) 5GUA3
256 (ب) 12
257 (ب) UAC
258 (ب) U
259 (د) rRNA وبروتين
260 (د) على الريبوسومات الموجودة في السيتوبلازم والميتوكوندريا
261 (ب) التركيب
262 (أ) حرف L
263 (د) جميع ما سبق

264 أولا: (ج) (1)ذرة كربون (2) مجموعة كربوكسيل
ثانيا: (د) 20 ، مجموعة R
ثالثا: (ج) روابط تساهمية بدون ATP
265 (ب) السيتوبلازم
266 (أ) ترتيب مكوناته
267 (ب) 4 انواع
268 (د) نواة خلايا بيتا
269 (ب) أجزاء عديمة الشفرة
270 (د) لديها طفرة تؤثر على العمليات الكيميائية الحيوية لتخليق الليوسين
271 (أ) mRNA وتعرف وحدة الريبوسوم الصغيرة
272 (ب) جميع البيورينات
273 (ب) rRNA
274 (أ) UAA
275 (د) A وG
276 (ج) A,U
277 (أ) يتكون عديد ببتيد من 24 حمض أميني
278 (د) أ وب
279 (د) جميع ما سبق
280 (د) تتابع من النيوكليوتيدات على mRNA يمثل أول حمض أميني.
281 (أ) نيتروجين
282 (ج) 5CAGCAUAAC3
283 (أ) mRNA
284 (ج) 3CGACCGGT5
285 (أ) 1
286 (ب) 41 ريبوسوم
287 (ب) 15%
288 (ب) 264
289 (د) ب وج
290 (ج) وسط
291 (ج) 4 مواضع
292 (ب) rRNA

293 (ج) جزئ rRNA وبروتين تنظيمي وعديد ببتيد
294 (ب) ثلاثية
295 (ب) mRNA
296 (ب) 3GUACCGAAC5
297 (ب) 80%

2 التكنولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية

1 (ب) النسخ العكسي
2 (أ) الانترفيرونات
3 (ب) تاك بوليميريز
4 (د) أ وب
5 (ب) يوجد على شكل نيوكلوسومات
6 (ج) 11
7 (ب) DNA معاد الاتحاد
8 (د) جميع ما سبق
9 (د) جميع ما سبق
10 (أ) جين
11 (ب) تحديد درجة القرابة بين الكائنات
12 (ب) النسخ العكسي والبلمرة
13 (د) القصر
14 أولا: (ب) انزيم القصر
ثانيا: (د) انزيم اللولب
15 (ج) 2
16 (ج) تنتقل المعلومات من DNA إلى RNA إلى البروتين.
17 (أ) قبل تكوين انزيمات القصر
18 (د) DNA معاد الإتحاد
19 (أ) الفيروسي
20 (د) استنساخ DNA
21 (أ) السابع
22 (أ) 2
23 (أ) الثامن
24 (أ) بصمات الأصابع

25 د 14
26 ب القصر
27 أولا: ج القصر
ثانيا: ج الأطراف اللاصقة
ثالثا: ب الربط
رابعا: أ بلازميد معاد الاتحاد
28 د 11
29 أ 5..G-G-C-C..3
3..C-C-G-G..5
30 التساهمية
31 د فى لاقمات البكتريا
32 أولا: د ب وج
ثانيا: ب انزيم قصر
33 ج أن النوع C ناتج تهجين حديث بين B,A
34 د RNA
35 ب RNA الفيروسى
36 ج يستخدم لتضاعف تسلسل DNA المحدد.
37 ب 10
38 ج ميثيل
39 د جميع ما سبق
40 أولا: ب 2
ثانيا: ب X
41 د جميع ما سبق
42 أ 3 ← 5
43 د لاتوجد اجابة صحيحة
44 ب 3
45 ج تكاثر لاجنسى
46 أ 13
47 ب ترجمة جين يمتلكه الفيروس للتحلل المائى على ربيوسومات البكتريا
48 ج يجبر الخلية على تصنيع انزيم النسخ العكسى الخاص به
49 د خورانا
50 أ الزوج 23
51 أولا: د أ وج

ثانيا: ب النسخ العكسى
52 د الثانية ثم الاولى
53 ب القصر
54 ج 12
55 د جميع ما سبق
56 د البلمرة
57 ب 5 ← 3
58 أ نوع واحد من انزيمات القصر
59 ج 9
60 ج مهجن DNA
61 أولا: ج ترجمة
ثانيا: أ نسخ عكسى
62 أ من جزئ واحد
63 أ DNA الميتوكوندريا
64 ب تضاعف جينوم الحمض النووي الريبوزى بشكل خاص معرض للخطأ.
65 ج DNA مهجن
66 أ البكتريا
67 ج الأنسولين
68 ب لولب مزدوج من DNA
69 ج الهيموجلوبين
70 ج حجمها
71 ج انزيمات القصر
72 ب الانترفيرون
73 د واطسون وكريك
74 د واطسون وكريك
75 د جميع ما سبق
76 أ س (عملية النسخ) - ص (عملية الترجمة) - ع (فرانسيس كريك)
77 ج وردى
78 أ أجب بنفسك
ب أجب بنفسك
ج أجب بنفسك
79 ج البشرى

80 أ جزئ واحد
81 د 22
82 ب استنساخ DNA
83 أولا: C
/3 .....TAC-GGA-TCT-CGT-TAC-ATT..../5
ثانيا: أ 4
84 ب تكوين الخلايا الجرثومية
85 ب الربط
86 د جميع ما سبق
87 ب القصر
88 ب شريط من DNA
89 د 11
90 ب سمك جدر الخلية
91 د أ ، ج
92 ج أقل من عدد النيوكليوتيدات فى موقع التعرف
93 أولا:
b 5..G – A – A – T – T – C ..3
ثانيا: أجب بنفسك
ثالثا: أجب بنفسك
94 د جميع ما سبق
95 ب جين تكوين الهيموجلوبين
96 ب 3 ← 5
97 أ 5 ← 3
98 a 5...3...G-G-C-C
C-C-G-G...5...3
99 د جميع ما سبق
100 أولا: ج DNA معاد الاتحاد
ثانيا: لا يمكنها انتاج بعض
101 د DNA معاد الإتحاد
102 د أ وج
103 أولا: ج النسخ العكسى
ثانيا: د ب وج
ثالثا: ب الجزء الغدى للغدة النخامية

رابعا: (ج) 3ATTGACGGGC5

خامسا: (أ) بلمرة DNA

104 (ب) (3) و(4)

105 (ج) أ وب معا

106 (أ) DNA مهجن

107 (أ) الطور البينى

108 (ب) تكوين شريطى DNA

109 (أ) تهجين DNA

110 (د) تتكون نيوكليوتيدات بها مجموعات فوسفات عند الطرف 5 أو مجموعات هيدروكسيل عند الطرف 3

111 (أ) الجينوم - الكروموسوم - الجين - النيوكليوتيد

112 (د) نيوميسين

113 (ج) كودون الوقف

114 أولا: (أ) انزيم الديوكسى ريبونيوكليز

ثانيا: (ب) انزيم القصر

115 (أ) تكوين الشريط الأول من DNA

116 (ج) السيتوزين المجاور للجوانين

117 (ج) DNA مهجن

118 (د) أ وب

119 (أ) عامل من عوامل نمو الخلايا السرطانية

120 (د) جميع ما سبق

121 (أ) GACGAC

122 (د) انزيم النسخ العكسى

123 (د) أ وج معا

124 أولا: (د) خلايا بيتا من شخص سليم

ثانيا: (أ) من فيروسات RNA

ثالثا: (ب) كلاهما يعمل فى إتجاهين متضادين

رابعا: (ب) يتوقف انتاج الهرمون

125 (أ) تسلسل أزواج قواعد حمضنا النووي.

126 (أ) RNA

127 (أ) 23

128 (e)

'3'-TAAACCCCCAATCCCGGGAAATT-5

129 (ج) 14

130 (ب) 24

131 (أ) الحصول على جزيئات RNA منه

132 (ب) 21

133 (ج) تحطم DNA الفيروسي الذي يدخل الخلية.

made by Mansy

صلى ع النبى وإدعيلى دعوة حلوة

#دفعة المنوفية 2022

#قناة تالتة ثانوى 2022